

IZVESTJE

TEHNIŠKE SREDNJE ŠOLE

V LJUBLJANI

1931./1932.



KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

TEHNIŠKA SREDNJA ŠOLA V LJUBLJANI

IZVESTJE

ZA ŠOLSKO LETO

1931./1932.

LJUBLJANA

ZALOŽILA TEHNIŠKA SREDNJA ŠOLA V LJUBLJANI

NATISNILA UČITELJSKA TISKARNA V LJUBLJANI

(PREDSTAVNIK FRANCÉ ŠTRUKELJ)

Vsebina.

	Stran
Prof. ing. arch. Dragutin Fatur: Misli o sodobni arhitekturi	3
Izvestje	9
Direktorjevo poročilo	9
Statistika obiska v šolskem letu 1930./1931.	18
Ustanove in podpore v šolskem letu 1931./1932.	19
Osebj v šolskem letu 1931./1932.	20
Naloge za pismene završne izpite v glavnem terminu šol. leta 1930./1931.	24
Imenik učencev (učenk) v šolskem letu 1931./1932.	38
Završni izpiti	44
Imenik odličnjakov	46
Objave o pričetku šolskega leta 1932./1933.	48

Priloga (4 listi): Programna risba iz nizkih gradenj: Vodnjaki (2 lista). — Programna risba: Štiritaktni eksplozijski motor (1 list). — Programna risba: Transformatorska stanica (1 list).

Misli o sodobni arhitekturi.

Mnogotere težave zavirajo razvoj sodobnega stavbarstva. Obstoječa borba nam izkazuje celo vrsto stavb, ki značijo kompromisne rešitve z ozirom na življenjske potrebe sedanjosti in estetične zahteve polpretekle dobe.

Arhitekt, ki naj pri nasvetih in projektiranju upošteva sodobne zahteve zdravega, zračnega in svetlega stanovanja, naleti često na odpor stavbnega gospodarja, ki zaradi svoje vzgoje običajno zahteva projekt v duhu tradicije in konservativnosti, kar opravičuje s svojim finančnim stanjem in položajem. Dualizem nazora je preočiten in kot rezultat obeležja nastane neharmonična stavba, ki ne zadovoljuje stavbnega gospodarja, a še manj arhitekta.

Ako vestno pregledamo gotovo stavbo v vseh njenih sestavnih delih in skušamo najti vzroke, ki vodijo arhitekta pri oblikovanju talnega načrta, strehe, zidov, oken, vrat, kuhinje, stopnjic, pohištva itd., moramo razlikovati med modo in potrebo, da pridemo do pravilne presoje starega in novega načina gradnje.

Statična uravnovešenost se izraža v vsakem detajlu sodobne stavbe, kar jasno prikazuje zasnova, a stavbna delavnost sedanjosti očituje samopašnost in nesolidnost podjetnika kakor tudi naročnika, ki pod dojmom razmer išče pri nezadostnih sredstvih namišljen sijaj davnine.

Ob presoji stavbarstva sedanjosti čutimo nehote hotenje posameznika, da skuša doseči z najmanjšimi sredstvi največji efekt, spoznamo pa, da je zaradi nepoznavanja bistva sodobnega stremjenja nastal nestvor po neložnem spajanju romantičnosti s stvarnostjo dnevne zahteve.

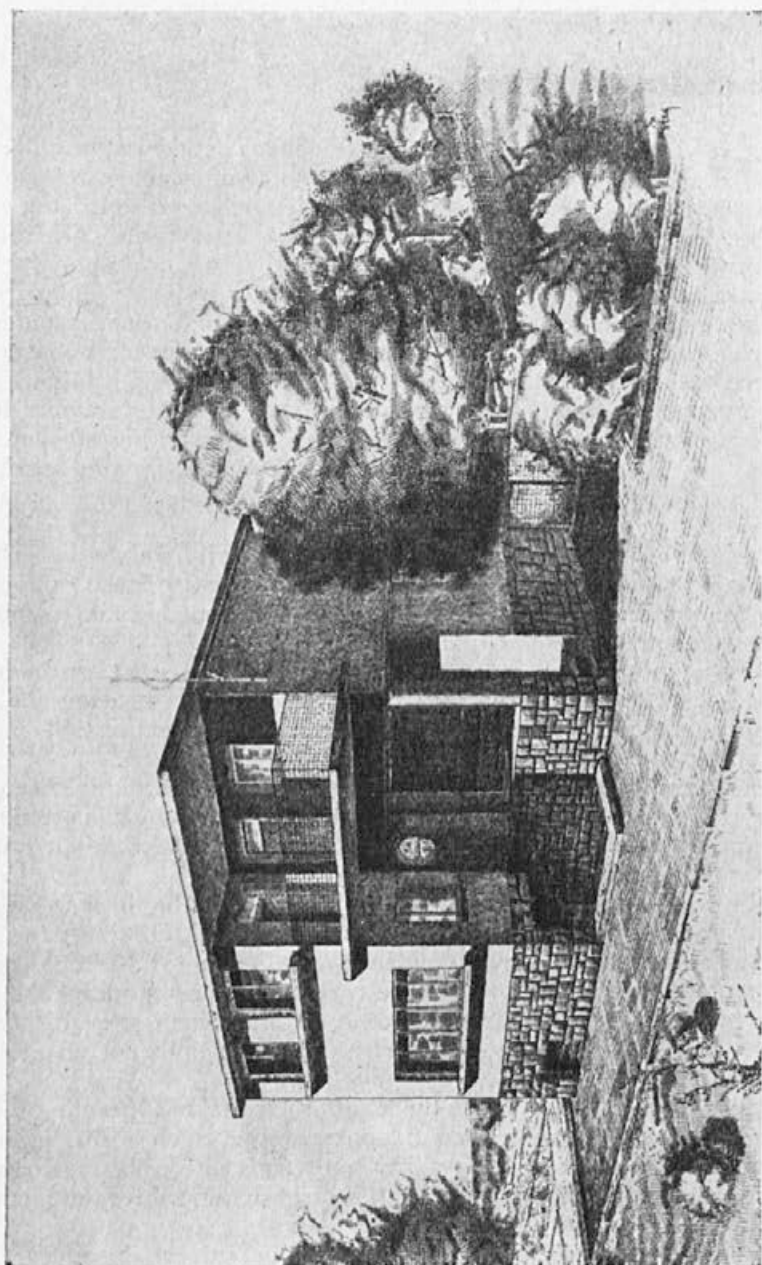
Stavbarstvo v širšem smislu in arhitektura v jedru sta vedno točen odraz hotenja dobe, kajti stavba ne nastane zaradi zamisli posameznika, temveč zaradi danih potreb družbe. Hotenje družbe postane z učinkovitimi dajatvami uresničen, mogoče malo nerodno izražen simbol časa.

Za oblikovanje stavbe v celoti kakor v vseh detajlih je merodajna naravna nadarjenost arhitekta, da pogodi bistvo in karakteristiko dane naloge in poda enotno rešitev v popolni skladnosti z vsemi prevzetimi utisi. Pri tem pa ne morejo prevladovati teoretična razmotrivanja o moderni arhitekturi in tudi ne raznoliki spori o raznih umetnostih smereh in strujah, ker mora rešitev dane naloge biti združitev življenjskih materialnih potreb z estetsko zahtevo dobe.

Po oblikovanju enorodbinskih hišic mora arhitekt s pravilnim umevanjem položaja rešiti dano nalogo z upoštevanjem vseh prilik in neprilik stavbišča in njega okolice ter mora pri tem upoštevati psiho vseh ljudi, za katere je določena stavba in sicer z vsemi njihovimi zahtevami do stavbe, doma in okolice.

Tudi stara kmečka hiša je zdrav stavbni organizem, ki je zgrajen na osnovi svojstvenih zahtev in samoniklega kmečkega življenja.

Opomba. Slike k temu članku sta po osnutkih profesorja ing. arch. Faturja zrisala učenca četrtega letnika arhitektonsko-gradbenega odseka Čuk Daniel (prve tri) in Valenčič Demeter (druge tri). Merilo za talne načrte 1 : 200.

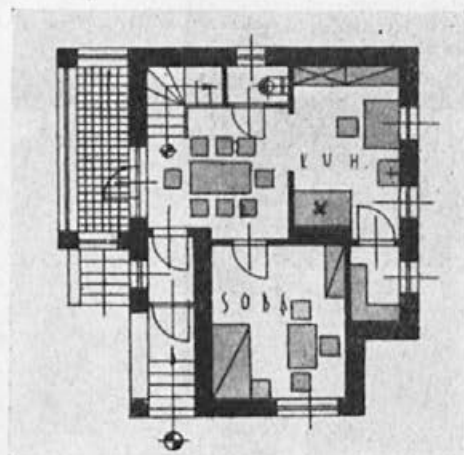


Enodružinska stanovanjska hišica I.

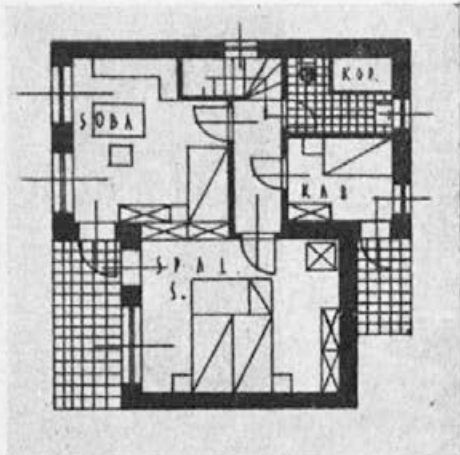
Ako se življenjski pogoji zaradi novih pridobitev tehnike, novih gradiv in stavbnih metod, novega družabnega reda izpremene, se povsem naravno izpremeni tudi odnošaj do lastnega ali najemnega stanovanja in doma.

Kakor ne moremo konzervirati življenjskih pogojev, istotako ne moremo in nočemo konzervirati arhitektonskih likov. Iz pridobljenih dobrin naših prednikov se vedno lahko učimo in strokovno pridobivamo, ako ne obvisimo na plehki zunanosti lika, temveč proniknemo v bistvo vzroka, po katerem so dobrine nastale.

Ako je z uvaževanjem praktičnih zahtev nastala dobro premišljena grupacija in razporeditev prostorov v talnem načrtu, nastane brez kakega umetničenja prijetno razgibano stavbno telo. Plitva streha povdari trdno in jasno



Prizemlje.



Nadstropje.

telesnost. Stena in odprtina, izzidki in vpadi, vodoravno in navpično, v dobrem sorazmerju odtehtano, so enovita osnova izraza domačnosti in znak hotenja dobe nastanka.

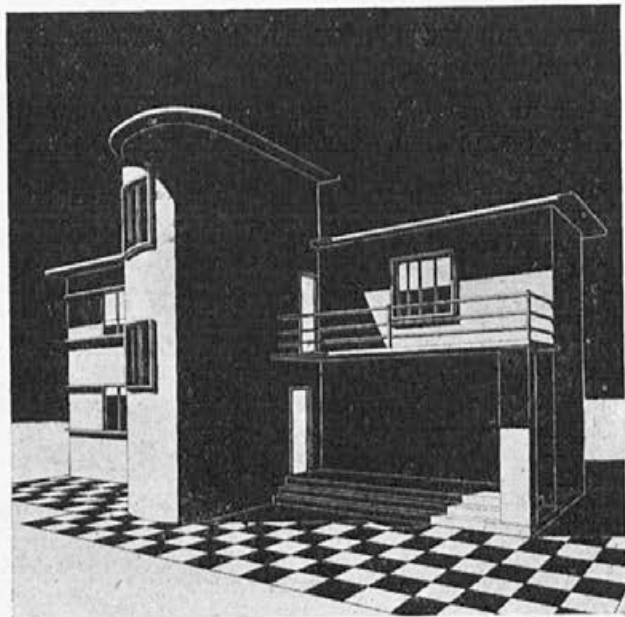
Naši samonikli predniki so si gradili domovja po dani potrebi in so jih opremili s predmeti, kakor jim jih je nudila vsakočasna kulturna stopnja ožjega okoliša ali mejašev; živeli so v podedovanih in priučenih razmerah ter prilikah, ki so bile povsem urejene in za pokoljenja točno določene.

Prevdarno in premišljeno smo strli trdni okoliš tradicije ter se svobodno razgibali v vseh kulturno-socialnih in gospodarskih panogah. Toda vkljub vsemu razmahu omagujemo pod silo novega življenja, ker nikakor ne moremo prav končati z zamisljivo naše svobode. Preširoki obseg, ki ga je zavzel razmah udejstvovanja, je rodil skrbi za materielni obstoj, kakršnih naši predniki niso poznali. V vsem našem udejstvovanju nas slabi prevelika borba in negotovost obstoja ter uspeha, ker je zaradi preostre prekinitve tradicije in preširokega razmaha udejstvovanja na razpolago preveč delavcev, ki so samo zasilno izvežbani. Preveč rok se izteza za tem, kar more današnje življenje nuditi le omejenemu krogu usposobljenih tekmovalcev in je bilo našim prednikom brez osnovnih ovir dosegljivo. To so vseobče, temne sence današnje socialne dobe, kjer vsakdo stremi za izrazitim položajem in

prezirajoč osnovne življenjske zahteve, ne odtehtava potrebnih možnosti za vestno rešitev poslov.

Svojevstveno značilen pojav današnje dobe je, da imamo ogromno ponudbo dela željnih in potrebnih rok proti nesorazmerno razdeljenim življenjskim dobrinam. Ta pojav je diametralno nasproten minulim dobam, ki v tem pogledu domala ne beležijo nikakih brig, oziroma skrbi. Delo in plača sta bili urejeni po danem položaju v naravi sami, pasivnost krajev ni obstojala, ker se je prebivalstvo zadovoljevalo z dobrinami, ki jim jih je nudila priroda kot protiutež dela.

Za vsa razmotrivanja danih položajev tvori hiša, to je bivališče človeka v svojem zunanjem kakor notranjem izgledu, trdno jedro, ker izraža v svojih detajlih bistvo življenjskih pogojev vsakočasne dobe. Naloga stanovanja je



Enodružinska stanovanjska hišica II.

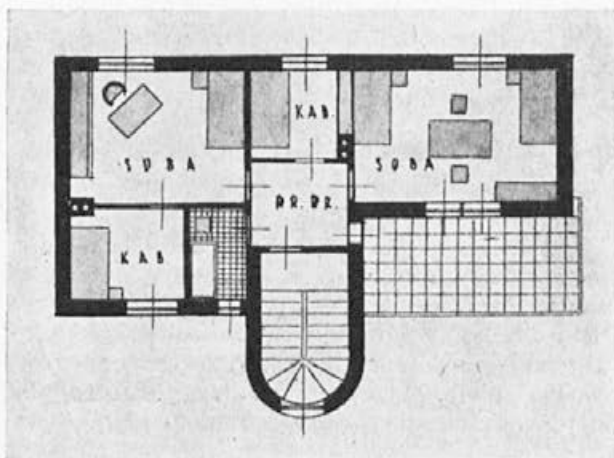
zadostiti v čim popolnejši obliki vsakočasni stanovanjski potrebi, zato zavračamo danes teatralno pompoznost opreme polpretekle dobe.

Pseudoklasične stavbe prvih desetletij našega stoletja niso več zadoštvale svojim nalogam, ker so bile prenatrpane z detajli namišljenih slogov, ki so nastali v raznih tovarnah in delavnicah ter niso služili potrebi stanovalca, ampak so zavzemali svoja vidna mesta zgolj iz reprezentativnih razlogov. Posamezne stavbe so bile, brez ozira na praktično vrednoto, postavljene v okostenel simetričen red — po klasičnem vzorcu absolutizma.

V primarnem svojstvu je palača absolutističnega kneza odgovarjala namenu in načinu življenja stanovalca do zadnje potankosti — vsa domačnost je bila podjarmljena po hlastajoči družabni reprezentaciji. Državljan demokratične dobe, katerega obstoj je bil zgrajen na osnovi prostovoljnega poklica, ki je zavzemal vse njegovo hotenje — je našel oporo v rodbinskem zanosu potomstva, pri čemer je postal reprezentativni nagon sekundarnega pomena in je oživel le v rodoljubnih prireditvah in narodnostnih potrebah. Meščan

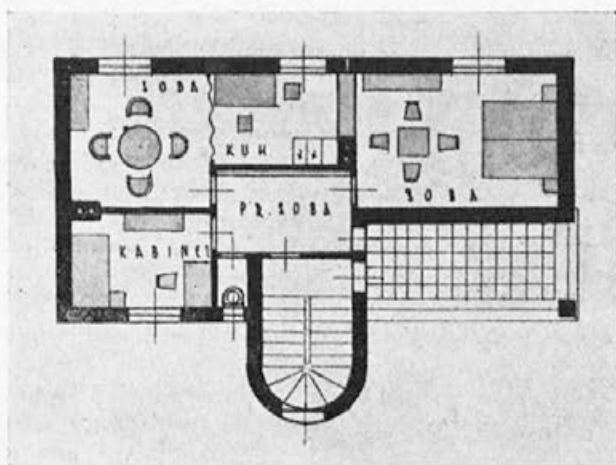
ni potreboval oledenele lepote klasičnih fasad in kariatidnih portalov, temveč je iskal udobnih prostorov za delo in neprisiljeno rodbinsko ter družabno življenje, ki je v vsakem pogledu, v primerjavi z dvornim življenjem prejšnjih stoletij, več kot skromno.

Devetnajsto stoletje je v stanovanjski kulturi pozabilo na estetsko potrebo stanovališča in ni bilo v stanu ustvariti neprisiljenega učinka domačno-



Prizemlje.

sti doma. Iz Anglije je zavel ozdravljajoči val, ki je delno zameglil razkošaten patos namišljene lepote. Ozdravljenje jedra pa ni mogla doprinesti umetnostna obrt, ki je ljubimkala z vsemi slogi in jih pri tem utapljala v dekorativi. Obvladanje formalizma je bilo možno le po novi tehnični obliki, ki ni produkt samovolje posameznika, temveč estetske potrebe novega pokoljenja.



Nadstropje.

V dnevnem življenju je povzročila uporaba raznolikih strojev estetski preokret in zgolj tehničnim potrebam prilagodena oblika je s časom vzbudila tudi estetsko ugodje.

Povsem iz funkcije in potrebe predmeta izvirajoča oblika je nadvladala subjektivni formalizem ter je preobrazila pojem lepote v taki meri, da občutimo lik predmeta, ki ga ne izvajamo direktno iz dane uporabe, kot neokusen in estetsko nezadosten.

Zaradi navedenega pa enačba »uporabno je lepo« ni postala pravilnejša kakor v pretekli dobi in tudi zamenjava enačbenih členov ne vodi do boljšega rezultata.

Mnogo sodobnih stvariteljev je množinske stavbe ali njih dele konstruiralo povsem odgovarjajoče njih funkciji in uporabi, zadostujoč zgolj materialni potrebi porabnika, toda ti stavbni stroji vzbujajo občutek estetskega neugodja, ker ne obstoja pri stvarjanju likovne vezi med uporabnim in lepim. Ako učinkuje spojitve uporabnosti z estetskim občutjem blagodejno na psiho posameznika kakor celoto, ni to prevladovanje materialnega pojmovanja v predmetu, temveč le učinek ugodnega oblikovanja v mejah uporabnosti.

Umetnostni obrtni formalizem je žilava in domala neuničljiva domena človeštva. Komaj se iztrga iz dane neugodne smeri, že zapade novi, da tudi to do skrajnosti izmaliči.

Danes imamo posamezne, raztresene situirane stavbe v obliki kubičnih, serijskih izdelkov, ki po svoji izvedbi dokumentirajo samopašnost naročnika in podjetnika, ki pod dojemom razmer z nezadostnimi sredstvi obeležujejo formalistično stremeljenje pri nepoznavanju jedra pokreta. Vsekakor ne obstoja vprašanje, ali so boljše ali slabše navedene stavbe, ali stavbe iz polpretekle dobe, zgrajene v zgodovinskih slogih, ker ne ene ne druge niso nastale zaradi etične potrebe lastnika, temveč zaradi vplivov modne gonje, ki jim podlega nesamostojni meščan.

Važnejša od oblike posamezne stavbe je nje celotna oprema, to je način razvrstitve posameznih prostorov in pohištva v njih, da je življenje stanovalca v harmoniji s stavbno in stanovanjsko opremo.

Sodobno, v zraku in luči plavajočo stavbo, lahko z modernim pohištvom uredimo povsem nemoderno. V splošnem se sicer med opremo polpretekle dobe počutimo bolje — mislimo si pa lahko tudi stanovanje sestavljeno iz starega pohištva, ki bolj odgovarja sodobnim zahtevam stanovanjske kulture kakor marsikaka tako zvana popolna stavbna oprema, dobavljena sicer po domačih obrtnikih, toda izdelana po časopisnih vzorcih inozemstva, po želji gospodarja.

Stanovanjska stavba mora služiti stanovalcu in ne sme biti postavljena na stavbišče radi same sebe — čim enostavnejša je, tem boljša je. Stanovanjska hišica je uporabni predmet in ne monument — ni nikak manifestacijski objekt svetovnega naziranja.

Puritansko zadržanje sodobnega človeka ni samo sad praktičnih, smiselnih razlogov — temveč se praktičnost in enostavnost zahteva radi proste npravnosti in socialnega čutenja dobe. Vzdrževanje stavbe naj lastnika ne obremenjuje preveč, ker je dovolj važnejših zadev, ki zahtevajo vso koncentracijo duha.

Z navedenimi mislimi odklanjamo zgolj praktično stališče, ki ne upošteva estetskih zahtev, odklanjamo pa tudi »stanovanjski stroj«, ki je raznim stvariteljem sodobne tehnike končni cilj vse stanovanjske kulture. Stavba naj obratuje kakor stroj — ne sme pa postati svetišče estetskega kulta strojev, temveč mesto za odmor človeka, ki prihaja iz strojnega obrata vrvečega mesta.

Omejiti se in strogo izbrati vse stvari, s katerimi se obdamo, je veliko težje nego stavbo pompozno natrpati z raznoliko navlako. Slednjega je zmožen vsak barbar, a zadati stavbi osebno karakteristiko z enostavno praktično opremo, brez vsiljivosti, napuha in krčevite prisiljenosti — zahteva več nego dober okus — za to je potreben polnovreden človek.

Izvesitje.

Direktorjevo poročilo.

Od 25. do 28. junija 1931. je bila jubilejna šolska razstava ob dvajsetletnici »državne obrtne šole« v Ljubljani. Glej lansko šolsko izvestje. Razstava je bila prirejena v dotlej največjem obsegu in je bila razvrščena sledeče:

Mezzanin, dvorana št. 11: Strokovne risbe strojnega in elektrotehniškega odseka Tehniške srednje šole. Delavniški izdelki Strojne in Elektrotehnične delovodske šole in strojnega in elektrotehniškega odseka Tehniške srednje šole.

I. nadstropje, dvorana št. 5: Strokovne in prostoročne risbe in razni ročni izdelki Kiparske in rezbarske, Keramiške in Graverske in zlatarske šole.

I. nadstropje, soba št. 6: Strokovne risbe in delavniški izdelki Mizarske in strugarske delovodske šole.

I. nadstropje, dvorana št. 10 in kabinet št. 15: Prostoročne in strokovne risbe in ročni izdelki Ženske obrtne šole, oddelkov za šivanje perila, izdelovanje oblek in vezenje.

I. nadstropje, soba št. 17: Oprava za pisarno ministrstva trgovine in industrije v Beogradu, izdelana od Mizarske in strugarske delovodske šole.

I. nadstropje, dvorana št. 16 in 18: Strokovne in prostoročne risbe arhitektonsko-gradbenega in geometrskega odseka Tehniške srednje šole in Gradbene delovodske šole.

S svečano otvoritvijo razstave dne 25. junija je bilo združeno odkritje spominske portretne medalje ustanovitelja in prvega direktorja Ivana Šubica. K otvoritvi razstave in spominski slavnosti so se zbrali odlični zastopniki oblasti, korporacij in druge ugledne osebnosti: ban dr. Marušič, pomočnik bana dr. Pirkmajer, načelnik dr. Marn kot zastopnik ministrstva za trgovino in industrijo, mestni župan dr. Puc s soprogo, za Zbornico T. O. I. predsednik Jelačin s podpredsednikom Ogronom in generalnim tajnikom dr. Windischerjem, prof. dr. ing. Král za univerzo, bivši minister Pucelj, inspektor strokovnih šol Presl, odposlanci tehniških srednjih šol v Beogradu (profesorja ing. Čigola in ing. Podgradski) in Zagreba (direktor ing. Šaj), več mestnih občinskih svetnikov s podžupanom prof. Jarcem na čelu, ravnatelj kmetijske družbe ing. Lah, tajnik Zveze industrijecev ing. Šuklje, predsedniki obrtnih organizacij Franchetti, Rebek in Mihelčič, zastopnik Delavske zbornice Kopač, direktor trgovske akademije in direktor trgovske dvorazredne šole z več profesorji, sinovi in sorodniki pokojnega direktorja Ivana Šubica, župnik pisatelj Finžgar, zastopnice ženskih narodnih in prosvetnih društev in mnogo drugih uglednih prijateljev našega šolstva.



Po pozdravnem govoru direktorja šole so o pomenu te slavnosti govorili ban dr. Marušič, župan dr. Puc in predsednik Zbornice T. O. I. Jelačin. Po odkritju spominske medalje so si vsi gostje ogledali razstavo.

Pravo jubilejno razpoloženje je prišlo posebno do veljave pri slavnostnem obedu v Zvezdi, ki ga je učiteljskemu zboru in slavnostnim gostom priredila mestna občina ljubljanska, graditeljica ponosnega šolskega poslopja. Po županovem govoru je direktor šole z zahvalo mestni občini in vsem ustanoviteljem in podpornikom zavoda v navdušujočih besedah izrazil pozdrav in verno udanost Nj. Vel. Kralju Aleksandru II. in njegovemu visokemu domu, nakar so se vršili nagovori in zdravice gostov in domačinov. Pismeno ali brzojavno so slavnost pozdravili bivši ljubljanski župan Ivan Hribar, poslanik dr. Albert Kramer, rektor ljubljanske univerze dr. Šerko, generalni tajnik Zbornice T. O. I. Mohorič, dvorna dama Franja dr. Tavčarjeva, podpolkovnik Branko Pogačnik, industrijalec Fran Bonač in predsednik Avgust Praprotnik.

Jubilejna slavnost se je nadaljevala in zaključila dne 7. novembra 1931. s svečanim odkritjem bronaste spominske medalje bivšemu ljubljanskemu



županu Ivanu Hribarju, ki se je je poleg večine predstavnikov z dne 25. junija udeležil tudi slavljenec osebno s svojo soprogo. Slavljenca sta nagovorila direktor šole, predsednik Zbornice T. O. I. Jelačin, učenec Tehniške srednje šole in učenka Ženske obrtne šole. Slavljenec je v daljšem govoru orisal nekdanje borbe za zavod in za slovenski učni jezik v naših šolah in o pomenu in nalogah pridobljenega zavoda za našo sedanost in bodočnost. Dijaški pevski zbor je z državno himno zaključil slavnost.

Bronasti portretni medalji Ivana Hribarja in Ivana Šubica, ki sedaj krasita vestibul naše šole, je naročila Zbornica T. O. I. in jih izročila v varstvo šole, izdelal pa jih je naš profesor Sever Anton.

Letna izpričevala za šolsko leto 1930./1931. so se razdelila dne 28. junija. Običajna Vidovdanska proslava je odpadla zaradi jubilejnih svečanosti.

Šolsko leto 1931./1932. se je pričelo 1. septembra. Po objavljenem redu so se vršili popravni in naknadni izpiti, vpisovanje in sprejemni izpiti.

Dne 9. septembra je imel direktor nagovor na zbor učencev in učiteljev v šolski dvorani.

Redni pouk se je pričel dne 10. septembra.

Dne 10. oktobra je načelnik dr. Marn v prisotnosti inspektorja Presla, učiteljskega zbora, učencev in učenk šole v šolski dvorani s primernim nagovorom izročil odlikovanja, ki so jih povodom šolskega jubileja prejeli direktor Reisner (Beli orel IV.), prof. ing. Turnšek (sv. Sava IV.), strokovna učiteljica Tavčar in Kunaver (sv. Sava V.), strokovna učiteljica Schmiedt (sv. Sava V.) in strokovni učitelj Uršič (zlata medalja za odlično službovanje).

Božični odmor je trajal od 24. decembra do 11. januarja.

Zimski semester se je končal dne 31. januarja. Semestralni odmor je trajal od 1. do 3. februarja. Poletni semester še je pričel 4. februarja, ki se je proslavil kot Strossmayerjev dan. Redni šolski pouk se je pričel dne 5. februarja.

Velikonočni odmor je trajal od 24. marca do 3. aprila. Zaradi praznika dne 4. aprila se je redni pouk pričel dne 5. aprila.

Radi mraza je bila šola dne 16. in 18. aprila zaprta.

Redni pouk se je zaključil:

dne 21. maja v četrtih letnikih odsekov,

dne 11. junija v prvih treh letnikih odsekov,

dne 18. junija na delovodskih in strokovno-obrtnih šolah.

Završni (diplomski) izpiti na odsekih so se opravljali:

pismeni: od 30. maja do 6. junija,

ustmeni: od 8. do 14. junija.

Sklepne ocenjevalne konference za četrte letnike odsekov so se vršile dne 18. maja, za ostale letnike odsekov in oddelke se bodo vršile od 16. do 22. junija.

Od 8. do 11. februarja je knjigovodja gosp. Osana Miroslav po nalogu kr. banske uprave z dne 3. februarja 1932., I. No. 1377/1, izvršil nenapovedan pregled vsega denarnega poslovanja na naši šoli.

Dne 19. aprila je obiskal šolo načelnik ministrstva trgovine in industrije gosp. Korenić David.

Važnejši uradni spisi:

Z rešenjem ministrstva trgovine in industrije I. br. 26.517/N od 12. avgusta 1931. in rešenjem ministrstva financ, oddelka katastra i drž. dobara br. 23464 od 5. avgusta 1931. je bilo odrejeno, da bo obstojal v šolskem letu 1931./1932. samo drugi letnik geometrskega odseka.

Z rešenjem I. br. 38.169/N od 21. novembra 1931., je minister trgovine in industrije odredil, da morajo uprave vseh šol in vsi nastavniki postopati po pravopisnem navodilu Ministrstva prosvete P. br. 15142 od 15. junija 1929., ki predpisuje fonetični pravopis tujih imen, priimkov in geografskih nazivov.

Z razpisom VIII. No. 5/1 od 5. januarja 1932. je kr. banska uprava dravske banovine v Ljubljani sporočila dopis Ministrstva trgovine in industrije I. br. 41.453/N od 25. decembra 1931, ki objavlja zaradi odlaganja vojaške službe učencev na naših strokovnih šolah sledeči odlok Ministrstva vojske in mornarice Dj. br. 32.161 od 19. decembra 1931.:

»Da bi se imenovanim učenicima mogla odložiti služba u stalnom kadru, potrebno je, da preko vojnog okruga blagovremeno podnesu molbu propisno taksiranu i da se u istoj naglasi, da se dostavi Ministarstvu Vojske i Mornarice na rešenje.

Generalno odobravanje odlaganja službe u kadru ne može se vršiti, već je potrebno, da se sva'ki pojedinac sa molbom na gore izloženi način obrati, pa će se rešenje u Ministarstvu Vojske i Mornarice doneti.

Uz svaku molbu mora biti priloženo uverenje škole koju uči, iz kojeg treba da se vidi: kad se je dotični upisao, koliko vremena traja školovanje normalno i kada će prema tome isto dotični završiti.«

Z razpisom VIII. No. 1879/1 od 11. marca 1932. sporoča kr. banska uprava dravske banovine razpis ministrstva trgovine in industrije I. br. 6545/N od 7. marca 1932., da ne more dajati več podpor za poučne ekskurzije in da se ne smejo vršiti ekskurzije v inozemstvo. Ekskurzije se smejo vršiti samo po naši državi s sredstvi, s katerimi razpolaga šola sama.

Z okrožnico VIII. No. 2407/1 od 12. aprila 1932. je kr. banska uprava dravske banovine sporočila razpis ministrstva trgovine in industrije I. br. 9318/IV od 1. aprila 1932., da so po novem zakonu o taksah predpisane sledeče takse za izpričevala:

za letno izpričevalo	Din 20—,
za odhodno izpričevalo	„ 50—,
za diplomu o završnem izpitu	„ 250—.

Po razglasu kr. banske uprave VIII. No. 2716/1 od 21. aprila 1932 se bo na naši šoli vršil od 4. julija do vštetega 27. avgusta 1932. prvi delni risarski tečaj za učitelje na strokovnih nada'jevalnih šolah. Vodstvo tečaja je poverjeno šolskemu inspektorju za strokovne šole Mihajlu Preslu.

Z rešenjem ministrstva trgovine in industrije I. br. 14527/N od 20. maja 1932. in rešenjem kr. banske uprave dravske banovine v Ljubljani VIII. No. 2924/4 od 30. maja 1932. je bil kot odposlanec gospoda ministra trgovine in industrije ing. Osana Marij, profesor tehniške fakultete v Ljubljani, imenovan za predsednika izpraševalnega odbora pri završnih (diplomskih) izpitih v rednem junijem roku.

Izpremembe in osebne zadeve učiteljskega zbora. Novi stalni učitelji: Košak Vinko (kot honorarni učitelj od 15. oktobra do 20. novembra, kot suplent od 9. februarja dalje), ing. Hladnik Stanko (nastopil kot suplent 10. marca), profesor Urankar Pavel (nastopil 12. marca). Nov honorarni učitelj: Mušič Miha, dvorni goslar (nastopil kot strokovni vodja Banovinske strokovne šole za glasbila dne 1. februarja). — Službe na našem zavodu so bili razrešeni: prof. dr. Rožič Valentin (upokojen 11. oktobra, razrešen 15. oktobra); prof. Volavšek Davorin (dne 26. novembra začasno prideljen v službovanje pri kr. banski upravi, odd. za strokovno šolstvo, z ukazom Nj. V. Kralja I. br. 2742/0 od 3. februarja 1932. premeščen po potrebi službe na Tehniško srednjo šolo v Sarajevu, službe na našem zavodu razrešen dne 2. marca); prof. Tejkal Ivan (razrešen 21. decembra). — Umrla sta: pogodbeni banovinski honorarni učitelj Berneker Franc, akad. kipar (dne 16. maja) in honorarni učitelj Dettler Franc, zemljemerski inspektor (dne 9. junija). — Direktor Reisner je bil po službenih opravkih v Beogradu od 11. do 17. februarja, od 18. do 22. maja je vodil ekskurzijo maturantov v Beograd. V njegovi odsotnosti sta direktorske posle opravljala prof. ing. arch. Kryl in prof. ing. Turnšek. — Krajše dopuste za opravljanje drž. strokovnih izpitov so imeli: ing. Dovič (od 17. do 23. IV.), ing. Debelak (od 17. do 23. IV.), ing. Kuhelj (od 18. do 23. IV.), ing. Hacin (od 19. do 25. IV.) in ing. Tavčar (od 20. do 23. IV.), ki je imel dopust tudi od 28. do 31. X. za potovanje v Beograd v privatni zadevi. — Bolezenski dopust sta imela: strokovna učiteljica Schmiedt Ana (od 1. do 20. septembra) in prof. ing. arch. Fatur Dragutin (od 5. oktobra do 5. novembra).

Službeno mesto po upokojenem profesorju kiparstva in rezbarstva Repiču Alojziju še ni zasedeno. Od 10. februarja 1930. je to mesto zavzemal akademski kipar Berneker Franc kot honorarni profesor, ki ga je nastavila banska uprava pogodbeno in ga nagrajevala iz banovinskih sredstev. Berneker je živel za šolo z vso svojo dušo. Ko je letos meseca aprila zbolel, je opravljal službo še dalje do zadnjih fizičnih možnosti. Zavrtni boleznij je podlegel dne 16. maja. Šola ga je spremila na zadnji poti in ga bo ohranila v častnem spominu.



Profesor dr. Rožič Valentin je bil kratkim potom upokojen, da je lahko prevzel kandidaturo za narodnega poslanca. Dasi ga je vezala na šolo velika ljubezen do mladine in posebna vnema za izobraževalno in vzgojevalno šolsko delo, se je kot navdušen Jugoslovan odzval povabilu na skupno narodno politično delo. Meseca januarja ga je Nj. Vel. Kralj imenoval za senatorja Dravske banovine. Bil je odličen profesor in vzgojitelj mladine, nam vsem pa odkrit prijatelj in predrag tovariš. Na poslovilnem večeru dne 6. februarja (na dan sv. Amanda, kakor Rožič sam rad pristavlja) je bil zbran ves učiteljski zbor.

Naslednji trije člani učiteljskega zbora pa so proti koncu šolskega leta zaprosili za trajno upokojitev.

Strokovna učiteljica Arko Ema, ki je nastopila učiteljsko službovanje 16. septembra 1896. na ženski obrtni šoli »Šolski dom« v Gorici, služila tam do izbruha svetovne vojne z Italijo l. 1915., potem v begunskem taborišču v Brucku a. d. Leitha. bila 1917. premeščena na državno obrtno šolo v Trstu, od tam pa s 15. februarjem 1919. na našo šolo. S tekočim šolskim letom bo torej dovršila polnih 36 let učiteljske službe in jo zaključila na šoli, kjer je tudi v letih 1891. do 1894. dobila začetno strokovno izobrazbo. Učiteljsko usposobljenost si je pridobila na strokovnih šolah na Dunaju in v Pragi. Sestavila je knjigo »Prikrojjevanje perila po životni meri«, ki je odobrena (1927.)

kot pomožna učna knjiga na strokovnih šolah in se uspešno uporablja.



Strokovna učiteljica Schmiedt Ana, ki je nastopila učiteljsko službovanje 7. februarja 1896. in od tedaj neprekinjeno slušbuje na naši Ženski obrtni šoli. Ob ustanovitvi te šole l. 1888. je bila med prvimi učenkami. V letih 1890. do 1895. je obiskovala strokovno šolo za umetno vezenje na Dunaju, kjer si je pridobila učiteljsko usposobljenost. V predvojnih letih je na naši šoli izdelala 14 praporjev in trakov za gasilna in sokolska društva, mnogo trakov za društva »Slovenija«, »Triglav«, »Zarja«, več altarnih prtov, mašnih plaščev in drugih cerkvenih vezenin, zavese in namizni prt za svetovno razstavo v St. Louisu l. 1914., ki je z njimi





šola dobila prvo nagrado in mnogo drugih osnutkov za umetna ročna dela. Letos je dovršila polnih 36 let učiteljske službe.

Strokovni učitelj Uršič Ignacij, ki je nastopil službo 1. oktobra 1895. na strokovni šoli na Žagi, služboval kot vodja potovalnih tečajev v Sovodnjaku, kot strokovni učitelj v Foglianu, na potovalni šoli v Dev. Mariji v Polju in v Dolskem, v begunskem taborišču v Brucku a. d. Leitha in je dobil 1. januarja 1919. stalno učiteljsko mesto na našem zavodu. S tekočim šolskim letom bo dovršil 37 let učiteljske službe.

Novi šolski zakoni. Za naše vrste šol smo dobili dva nova zakona: Zakon o tehniških srednjih in moških obrtnih šolah in Zakon o ženskih obrtnih šolah in ženskih strokovnih učiteljskih (Službene novine od 9. aprila,

Službeni list kr. banske uprave dravske banovine od 21. in 28. maja). Oba zakona sta uveljavljena z dnem 9. aprila, odredbe o šolskem delovanju pa je uporabljati od pričetka šolskega leta 1932./1933. Z obema zakonima je izenačeno vse šolstvo te vrste v naši kraljevini in so uveljavljeni v glavnem vsi tipi šol kakor smo jih imeli doslej na našem zavodu, tako da pri nas ne bo nikarkršnih bistvenih izprememb v ustroju raznih dosedanjih šolskih oddelkov. Novost je, da se završni izpit, ki se je opravljal doslej samo na odsekih tehniške srednje šole, zahteva tudi na delovodskih in drugih obrtnih šolah, kar pa velja šele za nove učence, ki se bodo vpisali s prihodnjim šolskim letom. V skladu z novim obrtnim zakonom, ki je uveljavljen z dnem 10. marca, bo izpričevalo o završnem izpitu na obrtnih šolah nadomeščalo izpričevalo o pomočniškem izpitu, izpričevalo na delovodskih šolah pa bo nadomeščalo izpričevalo o mojstrskem izpitu. Sedanja odhodna izpričevala, pridobljena do leta 1934., bodo imela isto veljavo, kakor izpričevala o završnih izpiti.

Za absolvente in učence tehniške srednje šole določa novi zakon:

Učenci, ki na dan, ko stopi ta zakon v veljavo, še niso dovršili srednje tehniške šole, smejo nadaljevati po zvršetku šole šolanje na domači tehniški fakulteti po sprejemnih pogojih, odrejenih v zakonu o univerzah.

Učencem, ki so dovršili srednjo tehniško šolo v državi do dne, ko stopi ta zakon v veljavo in so vpisani kot redni slušatelji na tehniški fakulteti v inozemstvu ali so dovršili tako fakulteto, se prizna ta izobrazba in diploma, ki so jo pridobili na taki fakulteti.

Na Ženski obrtni šoli bo trajal odslej pouk na vsakem oddelku tri leta in sicer dve leti v dveh strokovnih razredih in eno leto v šolski delavnici — ateljeju.

Za deklice, ki bi želele postati učiteljice ženskih del, je važna odredba glede ženskih strokovnih učiteljskih:

Pouk na ženskih strokovnih učiteljskih traja pet let, in sicer: štiri leta v štirih strokovnih razredih in eno leto v šolski delavnici — ateljeju.

V prvi razred ženskega strokovnega učiteljskega se sprejemajo z natečajem predvsem odlične učenke, ki so dovršile nepopolno srednjo šolo z nižjim tečajnim izpitom ali meščansko šolo z zaključnim izpitom.

Vzakonjeni so sledeči glavni šolski tipi:

Tehniška srednja šola z različnimi odseki. Pouk traja štiri leta. V prvi razred se sprejemajo:

učenci, ki so dovršili štiri razrede gimnazije (realke ali realne gimnazije) z opravljenim nižjim tečajnim izpitom in učenci meščanskih šol z opravljenim zaključnim izpitom;

učenci, ki so dovršili obrtno šolo (mojstrsko-delovodsko ali obrtno šolo) in napravili završni izpit, če opravijo dopolnilni izpit po predlogu direktorja in po pristojni odobritvi ministrstva za trgovino in industrijo ali banske uprave;

učenci, ki so dovršili štiri razrede srednje ali tej podobne šole v inozemstvu, se lahko vpišejo, če opravijo dopolnilni izpit iz predmetov, ki se jih niso učili ali ki so se jih učili v manjšem obsegu in po pristojni odobritvi ministrstva za trgovino in industrijo ali banske uprave.

Mojstrsko-delovodske šole za razne stroke, podnevne ali večerne. Na našem zavodu so samo podnevne delovodske šole, ki na njih traja pouk dve leti. V prvi razred mojstrsko-delovodske šole se sprejemajo učenci z najmanj 17 leti starosti, ki so se izučili v obrtu in opravili pomožniški izpit.

Obrtne šole za razne obrtne stroke. Pouk traja tri do štiri leta. V prvi razred obrtne šole se sprejemajo učenci, ki so dovršili vsaj dva razreda srednje ali meščanske šole ali šest razredov osnovne šole in imajo najmanj 14 let starosti.

Privatnih učencev na tehniških srednjih in obrtnih šolah ne sme biti.

Za učiteljsko osebje so utrjena sledeča službena zvanja (za moške in ženske):

direktor ali upravitelj, profesorji, suplenti (profesorski pripravniki), strokovni učitelji, predmetni učitelji, obrtni učitelji in njih pripravniki. Upravitelji in predmetni učitelji so samo na obrtnih šolah.

Za direktorja je lahko postavljen samo profesor.

Za profesorje so lahko postavljeni suplenti s profesorskim izpitom po treh letih službe ali inženjeri ali arhitekti z opravljenim državnim tehničkim izpitom, ki stopijo v učiteljsko službo iz državnih ali samoupravnih uradov svoje stroke, kakor tudi iz privatne javne prakse svoje stroke, morajo pa opraviti v enem letu dopolnilni profesorski izpit.

Za suplente se smejo postaviti osebe, ki so diplomirale na fakultetah.

Za strokovne učitelje se smejo postaviti osebe, ki so dovršile tehniško srednjo šolo z završnim izpitom ali drugo strokovno šolo iste veljave, kakor tudi obrtni učitelji, ki so dovršili obrtno šolo z opravljenim završnim izpitom ali ki do leta 1933. dobe ali so dobili izpričevalo o dovršeni takšni šoli in imajo 15 let priznane službe ter so poslednjih pet let službovanja odlično ocenjeni.

Za predmetne učitelje se smejo postaviti osebe, ki so opravile izpit za učitelje meščanskih šol ali imajo višjo šolo nepopolne fakultetne veljave z zaključnim izpitom.

Za obrtne učitelje se smejo postavljati osebe, ki so dovršile obrtno šolo z opravljenim završnim izpitom ali ki do leta 1933. dobe ali so dobile izpričevalo o dovršeni taki šoli, ali tudi osebe, ki so dovršile strokovno nadaljevalno (občo obrtno nadaljevalno) šolo, se izučile v obrtu in opravile mojstrski izpit, če imajo najmanj tri leta prakse in opravijo državni strokovni izpit za obrtne učitelje v letu dni.

Učiteljem, ki stopijo iz samoupravne ali privatne službe v učiteljsko službo iste stroke, sme všteti minister za trgovino in industrijo enkrat za vse-

lej čas 5 let njihove strokovne prakse v celoti, od ostalega časa pa za vsako popolno leto po pol leta tako, da se sme skupaj priznati največ 10 let za napredovanje in pokojnino. To priznanje ne velja, če prestane takemu učitelju učiteljska služba v resortu ministrstva za trgovino in industrijo, preden dovrši 10 let aktivne službe, razen če umre ali če je postal brez svoje krivde pri tem poslu nesposoben.

Z določbami o postavljanju strokovnjakov iz samoupravne službe ali privatne prakse za profesorje ali učitelje na naših šolah in o možnem vštetju let prakse v službeno dobo je napravljena izjema v § 12. in 59. zakona o uradnikih. To izjemo moramo pozdraviti kot veliko pridobitev za naše šole, ker bomo na izpraznjena službena mesta lažje privabili odlične strokovnjake iz prakse.

Popravni izpiti. Po novem zakonu, ki predpisuje novo šolsko delovanje šole šele s prihodnjim šolskim letom, se dovoljuje popravni izpit samo iz enega predmeta. Naš dosedanji pravilnik, ki velja drugače do konca tekočega šolskega leta, dovoljuje popravni izpit iz dveh predmetov. Ker pa je naš pravilnik v tej točki posnet po drugih srednješolskih predpisih in je s § 24. finančnega zakona za leto 1932./1933. določeno, da smejo na srednjih šolah učenci V., VI. in VII. razreda opravljati popravni izpit samo iz enega učnega predmeta, je istosmiselno v tej točki izpremenjen tudi naš pravilnik. Tako se bo tudi na naši šoli že s koncem tekočega šolskega leta popravni izpit dovolil samo iz enega predmeta.

Poučne ekskurzije. Sestavni del šolskega pouka so obvezne ekskurzije. V letošnjem šolskem letu so napravili učenci pod vodstvom svojih učiteljev(-ic) sledeče poučne ekskurzije:

Ljubljana: mestna elektrarna, pokojninski zavod, stavba grafike, hranilni in posojilni konzorcij, carinarnica, razstave slik, razstava Jakac, razstava Matije Jame, razstava Glasbene matice, monument. zgradbe, tov. cementnih izdelkov, mestna klavnica, kolinska tovarna, tovarna za klej, strojne tovarne in livarne, tobačna tovarna, cestna el. železnica, mapni arhiv, pivovarna »Union«, »Saturnus«, nebotičnik.

Bistra: elektrarna Fr. Galle. — Bohinj: ogled cerkve. — Borovnica: viadukt, F. Kobi, kamnolom. — Celje: cinkarna, A. Westen. — Črnuče: el. napeljava. — Dobrava: Kranjska industrijska družba. — Domžale: Radio postaja, Oberwalder. — Fala: elektrarna. — Fužine: jez in električna centrala, turbinske naprave. — Golnik: zdravilišče. — Jarše: tkalnica za platno. — Javornik: Kranjska industrijska družba. — Jesenice: Kranjska industrijska družba, Krekov dom. — Kamnik: »Titan«. — Kleče pri Ljubljani: vodovod. — Količevo pri Domžalah: kartonažna tovarna. — Kranj: »Jugočeška«, »Jugobruna«, »Inteks«, elektrarna Majdič, elektrarna Mayer. — Lesce: »Veriga«. — Litija: Mautner, d. d., topilnica. — Maribor: Delavnica državnih železnic, »Kovina«. — Medvode: papirnica. — Novo mesto: stare in nove zgradbe, kmetijska šola na Grmu. — Podpeč: kamnolom. — Ruše: tovarna dušika. — Škofja Loka: mlekarna, staro mesto, kamnolom, »Šešir«, elektrarna, G. F. Schneider. — Št. Jurij pri Celju: kmetijska šola. — Št. Vid nad Ljubljano: »Štora«. — Štore pri Celju: železarna. — Tacen: elektrarna. — Trbovlje: premogokop. — Tržič: Glanzmann & Gassner, »Peko«. — Verd: tovarna parketov. — Vevče: papirnica. — Vrhnika: mlekarska zadruha, Jos. Jelovšek, I. Lenarčič. — Zagreb: »Penkala«, »Elka«, »Union«. — Zasp: hidrocentrala. — Žirovnica: elektrarna.

Počitniška praksa. Učenci odsekov morajo v velikih počitnicah opravljati šest-tedensko prakso v obratih iste ali sorodne stroke, ki se je na šoli

učijo. V počitnicah leta 1931. so učenci opravljali prakso v sledečih tvornicah in podjetjih:

Ljubljana: Ing. Dukić in drug, Ing. Dedek Josip, Ing. arch. Fatur, Kos Platner, I. Ferenc, »Slograd«, Stavbna družba, Ing. Fran Tavčar, Ing. Tönies, Tomažič Emil, Zupan Miroslav, — L. M. Ecker, sinova, Ljubljanska gradb. družba, Jugoslovanska tiskarna, Kahne Anton, Martinčič Avgust, »Saturnus« d. d., Strojne tovarne in livarne d. d., tobačna tovarna, R. Willmann, Kranjske deželne elektrarne, kurilnica državnih železnic. — F. Mallner, Ing. Bloudek, mestna elektrarna, mestni vodovod, I. Mihelčič.

Banja Luka: Braća Divjak. — Baška: mestna elektrarna. — Brčko: Laurbert Franjo. — Breg pri Borovnici: Fr. Švigelj. — Brod Bosanski: kurilnica drž. železnic. — Brod Savski: kurilnica drž. železnic, Prva jugoslov. tvornica strojeva, vagona, mostova, itd. — Bärnbach (Avstrija): Graz-Köflacher Bahn u. Bergbau Ges. — Brežice: mestna elektrarna. — Brod pri Št. Vidu nad Ljubljano: elektrarna Česenj. — Celje: Cinkarna d. d., mestna elektrarna, A. Westen, d. d. — Doboj: kurilnica drž. železnic. — Domžale: Sršen Ivan. — Dubrovnik: Jugosl. Lloyd. — Fala: elektrarna. — Gračac: kurilnica drž. železnic. — Grosuplje: tovarna motvoza. — Hoče: Gwido Rüggers. — Jesenice: Kranjska industrijska družba. — Kamnik: »Titan«. — Karlovac: mestna elektrarna. — Kočevje: premogovnik. — Kranj: »Jugočeška«. — Kreka pri Tuzli: državne solarne. — Maribor: mestni gradbeni urad, mestna elektrarna, Splošna stavbna družba, delavnice drž. železnic. — Mokronog: tovarna usnja. — Niš: delavnica in kurilnica drž. železnic. — Osjek: kurilnica drž. železnic. — Prevalje: elektrarna Lahovnik. — Ribnica: Oražem. — Sarajevo: delavnica drž. železnic. — Sisak: kurilnica državnih železnic. — Skoplje: kurilnica drž. železnic. — Slovenska Bistrica: Zugmayer i Gruber. — Sodražica: stolarna. — Solin: tovarna cementa Split. — Split: kurilnica drž. železnic, Jugoslov. društvo za izradu i opravku brodova, gradsko načelstvo. — Srpske Moravice: kurilnica drž. železnic. — Šiška: električna za druga. — Štore pri Celju: rudnik in železarna. — Škofja Loka: Schneider G. F. — Tivat: pomorski arzenal. — Trbovlje: Ročak Rudolf, trboveljska premogokopna družba. — Užice: kurilnica drž. železnic. — Varaždin: mestna elektrarna. — Velenje: državni rudnik. — Veliki Bečkerek: delavnica drž. železnic. — Veržej: A. Mulec. — Vič pri Ljubljani: združene opekarne. — Weingarten (Nemčija): Masch. Fabrik. — Zabukovca: državni rudnik. — Zagorje: trboveljska premogokopna družba. — Zagreb: »Rapid«, delavnica drž. železnic, Siemens. — Završnica: Kranjske deželne elektrarne.

Podporniki zavoda. Razen ustvariteljev dijaških ustanov so naši stalni podporniki: mestna občina ljubljanska, zbornica T. O. I., uprava fonda za trgovsko in obrtno šolstvo, združene papirnice Vevče, Goričane in Medvode in vsa podjetja in tvrdke, ki omogočajo uspešno vršenje počitniške prakse. Gospod A. Adamič, veletrgovec v Kranju, je ob smrti svojega sina Miloša, našega bivšega učenca, daroval 2000 Din za naš eksterzijski fond. Vsem podpornikom zavoda bodi tudi na tem mestu izrečena najtoplejša zahvala.

*

Izvestje je zaključeno dne 15. junija. Splošna statistika za tekoče šolsko leto bo objavljena v prihodnjem šolskem izvestju.

Statistika obiska v šolskem letu 1930./1931.

Šola	Letnik (razred)	Število				Klasifikacija rednih učencev						Materinski jezik vseh vpisanih učencev						Število učencev	Število učenk
		vseh vpis. uč.		konec leta ost. uč.		Klasifikacija rednih učencev						Materinski jezik vseh vpisanih učencev							
		redni učenci	izredni učenci	redni učenci	izredni učenci	uspeh povoljen	uspeh nepovoljen	s ponovlj. izpitom	neizprašani z odhodnim izpisevanom	slovenski	hrvatski	arbski	češki	nemški	ruski	madžarski	bolgarski		
Tehniška srednja šola	Arhitektonsko gradbeni odsek	I.	40	39	26	6	7	—	—	38	—	—	1	1	—	—	—	37	3
		II.	22	21	6	6	9	—	—	19	1	—	—	2	—	—	—	22	—
		III.	20	17	9	2	6	—	—	19	—	—	—	1	—	—	—	20	—
		IV.	18	18	18	—	—	—	18	16	2	—	—	—	—	—	—	14	4
	Strojni odsek	I.	37	32	28	1	3	—	—	31	3	2	—	—	1	—	—	37	—
		II.	33	31	28	1	1	1	—	28	3	2	—	—	—	—	—	33	—
		III.	25	25	17	2	6	—	—	18	3	—	1	3	—	—	—	25	—
		IV.	25	25	25	—	—	—	25	22	2	1	—	—	—	—	—	25	—
	Elektrotehniški odsek	I.	27	26	17	2	7	—	—	24	2	—	—	1	—	—	—	27	—
		II.	23	23	18	2	3	—	—	16	3	1	1	1	—	—	—	23	—
		III.	25	25	15	4	6	—	—	24	—	—	1	—	—	—	—	25	—
		IV.	17	17	16	1	—	—	16	14	2	1	—	—	—	—	—	17	—
	Geometerski odsek	I.	39	38	27	—	11	—	—	35	2	—	—	1	1	—	—	39	—
		II.	41	41	36	1	4	—	36	38	1	—	—	1	—	1	—	41	—
	Gradbena rokodelska šola	III.	26	26	21	—	5	—	21	23	1	—	—	2	—	—	—	26	—
	Gradbena delovodska šola	I.	26	23	23	—	—	—	—	26	—	—	—	—	—	—	—	26	—
	Strojna delovodska šola	I.	27	26	15	1	9	1	—	24	—	2	—	1	—	—	—	27	—
		II.	28	27	23	—	4	—	23	24	2	2	—	—	—	—	—	28	—
	Elektroteh. delovodska šola	II.	8	8	7	—	1	—	7	7	—	—	—	1	—	—	—	8	—
	Mizarska in strugarška delovodska šola	I.	21	20	20	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	21	—
	Kiparska in rezbarska šola	I.	6	6	3	2	1	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	6	—
		II.	3	3	2	—	—	1	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
		III.	3	3	3	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
	Keramiška šola	I.	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
		II.	5	3	2	—	1	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	4	1
		III.	1	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	Graverska in zlatarska šola	I.	9	8	5	2	1	—	—	9	—	—	—	—	—	—	—	9	—
		II.	1	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
		III.	3	3	3	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3	—
		IV.	1	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
	Učna delavnica za košarstvo		2	2	2	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Ženska obrtna šola	šivanje	I.	35	34	30	1	2	1	—	35	—	—	—	—	—	—	—	—	35
	perilo	II.	17	17	17	—	—	—	17	47	—	—	1	1	—	—	—	—	49
		atelje	8	8	5	—	2	1	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	10
	obleke	II.	15	14	13	1	—	—	—	23	1	—	—	—	—	—	—	—	24
		III. a	16	16	15	—	1	—	—	15	15	—	—	1	—	—	—	—	16
		III. b	13	12	7	—	5	—	7	11	1	—	1	—	—	—	—	—	13
	vezenje	I.	12	11	11	—	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	12
		II. atelje	6	6	6	—	—	—	6	5	—	—	—	—	—	1	—	—	6
		7	6	3	—	3	—	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	10	
Skupaj . . .			692	663	525	35	98	5	198	670	29	11	7	16	3	1	1	554	184
			738	709	663					738						738			

Ustanove in podpore v šolskem letu 1931./1932.

Dr. Košmerlova dijaška ustanova. Dr. Franc Sergij Košmerl, advokat v Chicagu, Illinois, je leta 1923. ustvaril dijaško ustanovo za slovenske srednješolce in daroval v ta namen glavnico 100.000 Din. Ustanova ima dve mesti, eno za gimnazijce in eno za učence odsekov Tehniške srednje šole v Ljubljani. Letne obresti ustanovne glavnice se po vsakokratnem odbitku upravnih stroškov razpolovijo za obe ustanovni mesti. Ustanovo podeljuje ljubljanski občinski svet. Letos je bila podeljena v znesku Din 3000.—.

Dr. Krekova dijaška ustanova. Ustanovna glavnica je 21.454,45 Din kot preostanek prispevkov za spomenik dr. Janeza Ev. Kreka. Ustanova je bila ustvarjena za dijake Tehniške srednje šole v Ljubljani dogovorno z odborom za Krekov spomenik in občinskim gerentskim svetom dne 10. maja 1926. Ustanovo je odobril veliki župan ljubljanske oblasti z razpisom P. br. 4471/1 z dne 9. avgusta 1926. Ustanova ima za sedaj eno mesto s 1000 Din na leto.

Ustanova ljubljanskega mesta. Gerentski svet mestne občine ljubljanske je dne 10. maja 1926. sklenil, da se ustanove, ki jih je bil ustvaril občinski svet v prejšnjih dobah, združijo v eno ustanovo z imenom »Ustanova ljubljanskega mesta za učence Tehniške srednje šole v Ljubljani«. Potrebne zneske dobiva občina iz tekočih vsakoletnih proračunskih dohodkov. Ustanovo je potrdil veliki župan ljubljanske oblasti z razpisom O. br. 2307/1 z dne 14. oktobra 1926. Ustanova ima 13 mest po 1000 Din na leto in sicer devet mest za učence višjih in štiri mesta za učence nižjih razredov. Letos je bilo prostih in podeljenih sedem mest za višje in tri mesta za nižje oddelke.

Ustanove Zbornice za trgovino, obrt in industrijo v Ljubljani imajo deset mest po 500 Din na leto za učence višjih oddelkov in petnajst mest po 400 Din na leto za učence nižjih oddelkov Tehniške srednje šole v Ljubljani. Letos je bilo prostih in podeljenih šest mest po 500 Din in devet mest po 400 Din.

Ministrstvo trgovine in industrije v Beogradu je dajalo petim učencem ustanove po 400 Din na mesec.

Kr. banska uprava dravske banovine v Ljubljani je podelila enemu učencu enkratno podporo po 400 Din.

Hranilnica mestne občine Brežice v Brežicah je podelila enemu učencu enkratno podporo Din 2400.—.

Dijaško podporno društvo na Tehniški srednji šoli v Ljubljani je radi nezadostnih sredstev moglo dati le par manjših podpor.

Društvo prosi prijatelje obrtnega šolstva, da vsaj z redno članarino podpirajo društveno delovanje. Prav tako pa pričakuje tudi, da se ga bodo večkrat spomnili s prispevki oni absolventi našega zavoda, ki so v času šolanja prejeli ustanove in podpore.

Osebj e v šolskem letu 1931./1932.

Direktor:

Reisner Jožef, odlikovan z redom Belega orla IV. in V. stopnje in sv. Save III. stopnje.

Starešine odsekov:

Ing. arch. Kryl Pavel, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje, starešina arhitektonsko-gradbenega odseka, predsednik preizkuševalne komisije za pomočnike. Visoke gradnje, predavanja in vaje, tehnologija in nauk o gradivu, gradbeno poslovanje, matematika.

Ing. Novak Leo, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje, starešina geometrskega odseka, Geodezija in vaje, nizke gradnje (predavanja in konstrukcijske vaje), cestne in vodne zgradbe.

Ing. Premelč Stane, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje, starešina strojnega odseka. Strojni elementi, termodinamika, parni motorji, tehnologija, plinski motorji, industrijske instalacije.

Ing. Turnšek Viktor, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje, starešina elektrotehniškega odseka, šef stanice za preizkuševanje elektroštevcev. Termodinamika, kurjava, zračenje, itd., praktična in obča elektrotehnika, hidravlika, projektiranje.

Strokovna upraviteljica Ženske obrtne šole:

Novak-Kristl Alojzija, strokovna učiteljica. Izdelovanje oblek, krojno risanje.

Profesorji, suplenti, učitelji, učiteljice:

Arko Ema, strokovna učiteljica. Šivanje perila, tvarinoslovje, krojno risanje.

Benčina Anton, predmetni učitelj. Šolski tajnik.

Beran František, obrtni učitelj. Keramika.

Cerk Ana, obrtna učiteljica. Šivanje perila, tvarinoslovje, krojno risanje.

Ing. Debelak Joža, suplentka. Obča elektrotehnika, mehanika, tehniško risanje, elektriške meritve (predavanja in vaje)

Dolak Adolf, strokovni učitelj, odlikovan z zlato medaljo za odlično službovanje. Strugarstvo, modelno mizarstvo, tehnologija.

Ing. Dovič Josip, suplent. Elektriški stroji, hidravlika, praktična elektrotehnika, projektiranje.

Ing. arch. Fatur Dragutin, profesor. Nauk o slogih in zgodovina arhitekture, gradbeni stroji, visoke gradnje (predavanja in vaje), stavbno oblikoslovje.

Grebenc Oton, profesor. Prostoročno in dekorativno risanje.

Ing. Grögl Roman, profesor. Strojni elementi z vajami, mehanska tehnologija, obča elektrotehnika, elektrotehniške meritve (predavanja in vaje).

- Ing. Hacin Fridolin, profesor. Mehanika, parni kotli, mehanska tehnologija, strojni elementi z vajami, hidravlični stroji.
- Ing. Hladnik Stanko, suplent. Matematika, projekcijski nauk, projekcijsko risanje. Od 10. marca 1932.
- Hrovatin Klementina, strokovna učiteljica. Izdelovanje oblek, tvarinoslovje, krojno risanje.
- Hübl Marija, obrtna učiteljica. Šivanje perila, tvarinoslovje, krojno risanje.
- Jaklič Boris, profesor. Francoščina, nemščina, slovenščina.
- Jurančič Janko, suplent. Srbohrvaščina.
- Klinc Stanislav, profesor. Knjigovodstvo, računstvo, kalkulacije.
- Kos Gojmir Anton, profesor. Prostoročno risanje, umetniško oblikoslovje, dekorativno risanje, lepopisje.
- Ing. arch. Kos Miroslav, suplent. Visoke gradnje (predavanja in vaje), tehniško risanje, oblikoslovje, strojeslovje.
- Košak Vinko, suplent. Slovenščina, zemljepis, državo-znanstvo. Od 15. oktobra 1931. do 20. novembra 1931. kot honorarni učitelj in od 9. februarja 1932. dalje kot suplent.
- Kralj Fran, suplent. Plastična anatomija, ornamentalno modeliranje, kiparstvo in rezbarstvo.
- Krivos-Lombar Angela, predmetna učiteljica. Slovenščina, srbohrvaščina, nemščina.
- Ing. arch. Kregar Rado, profesor. Visoke gradnje (predavanja in vaje), gradivoslovje, stavbarstvo, stavbno risanje.
- Kremenšek Josip, profesor. Matematika, kemija.
- Ing. Kuhelj Anton, suplent. Mehanika, toplotni motorji, obča elektrotehnika.
- Kunaver Karel, strokovni učitelj, odlikovan z redom sv. Save V. stopnje. Kovinarstvo.
- Lenarčič Janko, predmetni učitelj. Slovenščina in spisje, obrtno računstvo in knjigovodstvo.
- Mallner Friderik, strokovni učitelj. Praktična elektrotehnika.
- Mercina Josip, strokovni učitelj, odlikovan z zlato medaljo za odlično službovanje. Splošno mizarstvo, detajlno risanje.
- Mirtič Josip, strokovni učitelj. Kovinarstvo.
- Mehorčič Francka, strokovna učiteljica. Izdelovanje oblek, tvarinoslovje, nauk o nošah, krojno risanje.
- Nardin Julij, profesor. Fizika.
- Ing. Petrič Hinko, profesor. Strojgradba, strojno risanje, mehanika, geodezija.
- Premru Vladimir, suplent. Kemija, mineralogija z geologijo, elektrokemija.
- Ribarič Miho, profesor. Matematika, telegrafija in telefonija.
- Dr. phil. Rožič Valentin, profesor. Slovenščina, zemljepis, državo-znanstvo. Do 15. oktobra 1931.
- Sajevid Alojzij, obrtni učitelj. Kovaštvo.
- Saksida Rudolf, obrtni učitelj. Zidarstvo.
- Schmiedt Ana, strokovna učiteljica, odlikovana z redom sv. Save V. stopnje. Vezanje, tvarinoslovje.
- Sever Anton, profesor. Tehniško prostoročno in konstruktivno risanje, zgodovina plastike, ornamentalno modeliranje.
- Ing. Skočir Rudolf, profesor. Mehanika, mehanska tehnologija, obča elektrotehnika, elektrotehnika, elektrotehniške vaje.

- Sluga Marija, obrtna učiteljica. Vezenje.
 Sodnik Alojzij, profesor. Matematika.
 Spasojević Pero, obrtni učitelj. Zlatarstvo in kovinsko filigranstvo.
 Šantel Saša, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje. Prostoročno in dekorativno risanje.
 Ing. Škof Rudolf, profesor. Mehanika, železne konstrukcije in armiran beton (predavanje in vaje), osnove gradbenih konstrukcij.
 Štirn Josip, strokovni učitelj. Mehanska tehnologija, tehniško risanje, strojni elementi z vajami, strojegradba, strojno risanje.
 Šubic Miroslav, profesor. Opisna geometrija, perspektiva, prostoročno risanje in kompozicijske vaje.
 Tavčar Ivan, strokovni učitelj, odlikovan z redom sv. Save V. stopnje. Modelno mizarstvo, konstrukcijski nauk, geometrijsko risanje.
 Ing. Tavčar Riko, suplent. Železne konstrukcije (mostovi, strehe, okna, itd.), strojni elementi z vajami, parni motorji, hidravlični stroji, plinski motorji, lokomotive, dvigala, in pumpe.
 Tejkal Ivo, profesor. Matematika, projekcijski nauk, projekcijsko risanje. Do 21. decembra 1931.
 Tominec Ivan, profesor. Slovenščina, nemščina, srbohrvaščina.
 Ing. arch. Treo Rudolf, profesor. Stavbarstvo, osnove poslopij, stavbno risanje, gradbeno poslovanje.
 Urankar Pavel, profesor. Zemljepis in zgodovina, državo-znanstvo. Od 12. marca 1932.
 Uršič Ignacij, strokovni učitelj, odlikovan z zlato medaljo za odlično službovanje. Košarstvo.
 Užnik Rudolf, obrtni učitelj. Graverstvo.
 Vehar Marija, strokovna učiteljica. Vezenje, tvarinoslovje.
 Volavšek Davorin, profesor. Zemljepis in zgodovina, državo-znanstvo. Do 26. novembra 1932.
 Žnidarčič Ivan, profesor. Opisna geometrija, umetniško oblikoslovje.

V staležu našega zavoda sta:

- Knafelj Alojzij, obrtni učitelj. Krojaštvo.
 Steinman Josip, obrtni učitelj. Čevljarstvo.

Honorarni učitelji:

- Berneker Franc, akad. kipar. Kiparstvo in rezbarstvo, tehnologija. Umrli 16. maja 1932.
 Bydlo Ivan, banovinski katastrski višji zemljemerec. Geodezija, geodetske vaje.
 Dr. Ciber Fran, zdravnik. Zdravoslovje.
 Ing. Črnjač Josip, asistent na tehniški fakulteti. Nižja geodezija, geodetske vaje, višja geodezija.
 Detter Franjo, banovinski katastrski inspektor. Geodetske vaje, izdelovanje načrtov. Umrli 9. junija 1932.
 Gspan Alfonz, šef katastrskega odseka finančne direkcije. Izravnalni račun, geodetsko računanje.
 Kregar Josip, mestni tesarski mojster. Tesarske praktične vaje.
 Dr. Kristan Lunaček Slava, zdravnica. Zdravoslovje.
 Ing. Lah Rado, ravnatelj Kmetijske družbe. Tehnika kultur.
 Dr. Pajnič Edo, sodnik apelac. sodišča v p. in izredni univ. profesor. Katastrski predpisi, davčni zakon, komasacija.

Pisarniška zvaničnica:
Pečnik-Čermak Anica.

Zvaničnik laborant:
Zupančič Avgust.

Služitelji:

Finžgar Josip.
Schweiger Anton.

Zore Franc.
Železnik Jakob.

Snažilke dnevničarke:

Javoršek Liza. Semelrok Jerica. (Do 30. septembra 1931.)
Štrumbelj Frančiška. (Od 1. oktobra 1931.)

Snažilka:

Baš Julija. (Od 10. septembra 1931.)

Mizarski delavec:

Pančur Jakob.

Naloge za pismene završne izpite v glavnem terminu šolskega leta 1930./1931.

Arhitektonsko - gradbeni odsek.

Slovenščina :

1. Stavbenik v boju s prirodnimi silami.
2. Zgodovina hiše.
3. Človek in dom. (Kulturna slika).

Matematika :

Skupina A.

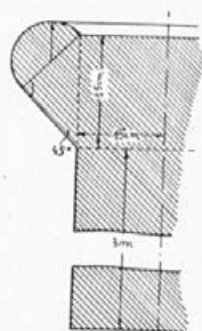
1. Pravi tetraeder presečemo z ravnino vspešno z osnovno ploskvijo. Nastali manjši tetraeder ima isto površino kakor prisekani tetraeder. Koliko je razmerje njih telesnin?

2. Koliko tehta takle steber iz granita?

$$\gamma = 2.6 \text{ t/m}^3. \text{ (Slika 1.)}$$

3. Baza c med točkama A in B znaša 47.86 km . Horizontalna kota α in β sta $36^\circ 25'$ oz. $58^\circ 32'$, vertikalni kot $\varepsilon = 12^\circ 23'$. Računa naj se višinska razlika h med točkama A in C ! (Slika 2.)

4. Vzdrževanje lesenega mostu stane občino letnih Din 10.000 —. Koliko bi smel veljati zidani most, ako naj se amortizira s stalno letno kvoto v 50 letih? Obrestna mera v prvih 10 letih je $4\frac{1}{2}\%$, pozneje pa $3\frac{1}{2}\%$. (Amortizacijska kvota naj zapade koncem vsakega leta). (Slika 3.)

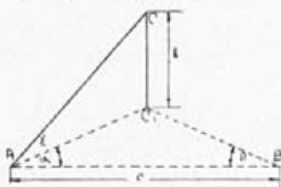


Slika 1.

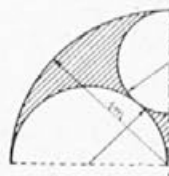
Skupina B.

1. Kocki odsečemo vse ogle z ravninami, ki so pravokotne na telesne diagonale tako, da so vsi odseki med seboj enaki. Pri tem naj se zmanjša telesnina za 10% . Za koliko $\%$ se je zmanjšala površina?

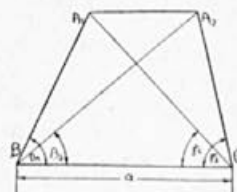
2. Šrafirana ploskev rotira okoli vrisane osi. Določi telesnino rotacijskega telesa.



Slika 2.



Slika 3.



Slika 4.

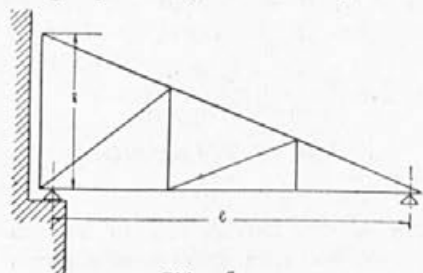
3. Iz točke B viziramo točki A_1 in A_2 pod koti $\beta_1 = 138^\circ 25'$ in $\beta_2 = 57^\circ 32'$, ravnotako iz točke C pod koti $\gamma_1 = 23^\circ 14'$ in $\gamma_2 = 49^\circ 58'$. Distanca a med B in C je 247.6 m . Kolika je ploščina trikotnika $B A_1 A_2$? (Slika 4.)

4. Mestna stanovanjska hiša, ki je stala 3,000.000 Din naj se amortizira v 30 letih, pri obrestni meri $p = 4\%$. Koliko mora znašati vsakoletna vnaprej plačljiva čista najemnina? Po 18 letu se amortizacijska doba podaljša za 10 let. Koliko znaša poznejša najemnina?

Statika in armiran beton:

Skupina A.

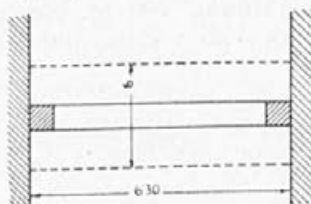
1. Dimenzioniraj strešni poveznik po skici (Slika 5.) za lastno težo in sneg upoštevajoč sledeče podatke:



Slika 5.

- $l = 7.50 \text{ m}$,
 $h = 2.00 \text{ m}$,
 $g_1 = 15 \text{ kg/m}^2$, lastna teža poveznika in leg,
 $g_2 = 50 \text{ kg/m}^2$, lastna teža strešnega krova,
 $p = 75 \text{ kg/m}^2$, obremenitev s snegom,
 $e = 4.50 \text{ m}$, razmak poveznikov.

2. Pri adaptaciji neke stare hiše sta projektirana ob starih stenah dva opečna stebra v cementni malti. Nadstropna višina kleti znaša 3.40 m , obremenitev stebra je $P = 35 \text{ t}$, dopustna obremenitev terena $s = 1.0 \text{ kg/cm}^2$. Ker je izpodkopavanje obstoječega zidovja v svrhu fundiranja stebrov nevarno, sta stebra postavljena na železobetonski rebrast nosilec. — (Slika 6.) Dimenzioniraj:

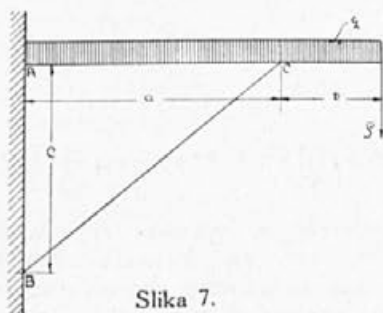


Slika 6.

1. steber,
2. širino b rebrastega nosilca,
3. debelino in armaturo plošče,
4. višino in armaturo rebra.
5. Nariši armaturni načrt $1 : 25!$

Skupina B.

1. Dimenzioniraj železno konstrukcijo po priloženi skici (Slika 7.) in nariši podrobnosti pri A, B in C!



Slika 7.

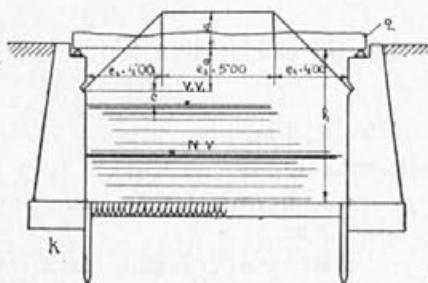
- $a = 5 \text{ m}$
 $b = 2 \text{ m}$
 $c = 3 \text{ m}$
 $q = 600 \text{ kg/m}$
 $S = 3 \text{ t}$

2. Kako velik sme biti razmak reber železobetonskega rebrastega stropa, ako je plošča 10 cm debela upoštevajoč 8 cm posipa, parketna tla in 250 kg

izrabne obremenitve na q_m . Izračunaj potrebno armaturo plošče za napetosti $s = 40/1200 \text{ kg/cm}^2$.

Skupina C.

1. Dimenzioniraj razporno vešalo in betonske opornike upoštevajoč podatke v priloženi skici!



$e_1 = 4.00 \text{ m}$
 $e_2 = 5.00 \text{ m}$
 $a = 2.00 \text{ m}$
 $h = 5.00 \text{ m}$
 $c = 0.30 \text{ m}$
 $k = 2 \text{ kg/cm}^2$
 $q = 800 \text{ kg/m}^2$.

Slika 8.

2. Železobetonska prostoležeča preklada 45 cm široka, 25 cm visoka ima svetlobno razpetino $l = 2.40 \text{ m}$. Kako velika sme biti enakomerno porazdeljena izrabna obremenitev p v kg/m in kolika mora biti armatura, ako so dopustne napetosti za beton 30 kg/cm^2 , za železo pa 1.200 kg/cm^2 ?

Projektiranje zgradb:

Skupina A.

Priložen legopis 1 : 1.000.

Program za enodružinsko vilo.

Zazidana ploskev zgradbe naj ne prekorači izmero 140 m^2 . Na podlagi navedenega legopisa projektirajte enonadstropno vilo z enim stanovanjem, ki naj obsega:

- predsobo, sobano s stopnicami,
- poslovalno sobo za gospodarja, dostopno iz predprostora in sobane,
- stanovalnico, jedilnico z verando,
- 2 spalnici, sobo za tujce, otroško sobo,
- kuhinjo s shrambo, kopalnico, 2 čumnati za posle,
- stranišča, pralnico in likalnico,
- potrebne kleti za kurivo in drugo.

Osnutek naj se izdela v merilu 1 : 200.

Tloris pritličja z vrisanim pohištvom in presek skozi stopnišče v merilu 1 : 100.

Uporaba predlog in drugih pripomočkov zabranjena.

Skupina B.

Priložen legopis 1 : 1000.

Program za dvonadstropno vzidano stanovanjsko hišo z delavnicami za pleskarsko obrt.

Projektira naj se na podlagi navedenega legopisa dvonadstropna stanovanjska hiša in sicer v pritličju: stanovanje za pleskarja z delavnicami za pleskanje in ličenje pohištva; poslednji prostori z dobro dnevno razsvetljavo in ventilacijo z zračno kurjavo; prevoz in stopnišče.

V I. nadstropju eno večje stanovanje z vsemi pritliklinami.

V II. nadstropju 2 manjši stanovanji s pritliklinami.

Osnutek naj se izdela v merilu 1 : 200.

Tloris pritličja in presek skozi stopnišče v merilu 1 : 100.

Uporaba predlog in drugih pripomočkov zabranjena.

Skupina C.

Priložen legopis 1 : 1000.

Program za trirazredno ljudsko šolo na deželi.

Na podlagi navedenega legopisa naj se projektira enonadstropna zgradba 3-razredne ljudske šole s stanovanjem nadučitelja in sicer tako, da je možnost dana za razširjenje zgradbe z enostavnim prizidkom v 5-razrednico.

Velikost učilnic je odmerjena za največ po 80 otrok.

Zgradba naj ima tudi eno sobo za učila in pisarno ter 2 ločeni sobi kot stanovanje drugih učiteljev, potrebna stranišča, prosto telovadišče in šolski vrt.

Osnutek naj se izdela v merilu 1 : 200.

Tloris pritličja in presek skozi stopnišče v merilu 1 : 100.

Uporaba predlog in drugih pripomočkov zabranjena.

Skupina D.

Priložen legopis 1 : 1000.

• Program za malo enonadstropno oskrbovališče za letoviščarje z branjarijo in gostilniškim obrtom.

Na podlagi navedenega legopisa izdelajte osnutek za oskrbovališče s 6 tujskimi sobami, od katerih naj merijo 4 večje ca 30 m² in 2 manjši ca 18 m² v tlorisu.

Poslopje naj obsega nadalje še branjarijo in manjšo točilnico s posebnimi vhodi, stanovanje gospodarja, kuhinjo, vežo, skupno jedilnico, stopnišče in vse potrebne pritlikline (shrambo, kopalnico, stranišča, pralnico, čumnote za posle, kleti).

Ob jedilnici leži veranda in v I. nadstropju nad verando lodžija, ter pokrit hodnik.

Osnutek naj se izdela v merilu 1 : 200.

Tloris pritličja ter presek skozi stopnišče v merilu 1 : 100.

Uporaba predlog in drugih pripomočkov zabranjena.

Inženjerske gradnje:

Skupina A.

Skiciraj v primernem merilu razne načine izvršitve odkopa vseka, čigar širina planuma znaša 5·2 m in naklon pobočij 1 : 1; dolžina in globina vseka ter prečni naklon terena poljuben in primeren tozadevnemu načinu odkopa. Skice naj se izvrše v vseh za razumevanje načina odkopa potrebnih projekcijah!

Skupina B.

Nariši v primernem merilu detajlne načrte za razne vrste tlakov mestne ceste, katere celotna širina od stavbne črte do stavbne črte znaša 10·0 m. Načrti naj bodo opremljeni s kotami in eventualno potrebnimi prerezi in tlorisi!

Strojni odsek.

Slovenščina:

1. Stroj, gonilna sila modernega prometa.
2. Pomen strokovne izobrazbe za obrambo naroda in države.
3. Poštenost, znanost, delavnost, varčnost in zmernost — smernice našega življenja.

Matematika:

Skupina A.

1. A prevzame podjetje, ki je obremenjeno s 500.000.— Din. Koliko mora odplačevati koncem vsakega leta, da bo čez 10 l. dolg krit? $p = 5\%$.
2. Prevrtaj kroglo cilindrično tako, da bo višina izvrtanega cilindra H. Določi prostornino ostanka! Kaj sledi iz rezultata?
3. Določi na krogu $x^2 - 16x^2 + y^2 - 32y = 320$ tisto točko, ki je od točke A (10, -12) najbolj oddaljena!

4.
$$\int \frac{2x^3 + 7x^2 + 4x + 2}{2x + 3} \cdot dx = ?$$

Skupina B.

1. Stroj, čigar kupna cena znaša 12.000 Din, se odplačuje z letnimi obroki (koncem vsakega leta) po 1.200 Din. Kedaj bo stroj plačan? $p = 8\%$.
2. Železniški tir ima obliko parabole $y^2 = 50x$. Ravna cesta je označena z enačbo $2y - x = 300$. Katera točka na cesti je progi najbližja?
3. Ventil ima obliko kroglinega sektorja (r krogle = 4 cm) zapira parno cev tako, da visi ventil v cev do polovice polumera. Osji presek ob vrhu je $= 72^\circ 20' 30''$. Pri koliko atmosferah pritiska bo para dvignila ventil? (Gostota materiala $d = 7$.)

4.
$$\int_0^{90^\circ} x^2 \cos x \cdot dx = ?$$

Mehanika:

1. V razdalji 1 (m) od vertikalne stene je treba podpreti mirujoče breme $S =$ a) 800 (kg)
b) 1200 (kg)
c) 1600 (kg).

Ugotovi najprimernejšo konstrukcijo. Le-ta sme biti pritrjena samo ob steni.

2. Vertikalen, 1 (m) dolg vijak nosi breme $Q =$ a) 1^t
b) 2^t
c) 4^t

Premer jedra $d_1 = 64$ (mm). Ugotovi varnost po Euler-ju in po Tetmajerju.

3. Za breme $Q =$ a) 800 (kg) izgotovljen nosilec prosto
b) 1200 " podprt, $k_b = 800$ (kg/cm²),
c) 1600 "

polnega pravokotnega profila, $b \times h$, $h = 2b$, $l = 1.2$ (m), dobi naknadno na sredi izvrtino $\delta = 4$ (cm). Katero breme je sedaj dopustno?

4. Ugotovi najprimernejšo izvedbo pokrova iz litega železa za pravokotno odprtino $a \times b = 40 \times 80$ (cm) za posodo pod pritiskom

- $p =$ a) 8 (ata)
 b) 10 (ata)
 c) 12 (ata).

Termodinamika:

1. Zrak s prostornino $V_1 =$ a) $8 \text{ (m}^3\text{)}$ in pritiskom $P_1 = 0.9$ (ata)
 b) 12 „ in s temperaturo $t_1 = 20^\circ \text{C}$
 c) 4 „

komprimirano izotermično do $P_2 = 8$ (ata). Kolika je končna prostornina V_2 , koliko toplote moramo odvzeti, koliko dela je potrebno, koliko hladilne vode potrebujemo, ako se le-ta segreje za 12°C .

2. Parni kotel naj proizvaja na 1 (ur) $D = 1200$ (kg) pare z nape-
 tostjo $p = 8$ (ata). Koliko premoga potrebujemo na 1 (ur), če je spodnja
 kurilna vrednota premoga $H_s =$ a) 4000 (kal/kg)
 b) 6000 „
 c) 8000 „

3. Parni kotel iz 2. naloge je opremljen z ogrevačem, ki segreva na-
 pajalno vodo na $t = 80^\circ \text{C}$. Koliko prihranimo na gorivu?

4. S paro, $p = 2$ (ata) in 10% vlage, moramo segreti
 $Q =$ a) $8 \text{ (m}^3\text{)}$ vode s temperaturo 20°C na $t = 80^\circ \text{C}$ in to tekom 1 (ur).
 b) 12 „
 c) 16 „

Koliko pare potrebujemo na 1 (ur)?

Strojni elementi in dvigala:

1. Ugotovi najprimernejši zakon shrambe zračnega kompresorja za
 pritisk $P =$ a) 4 (ata)
 b) 6 „
 c) 8 „

Meri kotla približno $D = 80$ (cm), $L = 120$ (cm).

2. Za pokonci stoječ drog iz plavnega železa obremenjenega za nateg,
 konstruiraj zagozdno vezavo.

- $P =$ a) 8 (t)
 b) 12 „
 c) 16 „

3. Izračunaj zobato kolesje stavbarskega vitla za breme $Q =$ a) 2 (t)
 b) 3 „
 c) 4 „

Hidravlični stroji:

1. Izračunaj in skiciraj zatvornico, izdelano iz lesa za dviganje in
 spuščanje na roko:

Dimenzije kanala:	A	B	C	Skupina
Globina $H_m =$	2	1.5	2.5	m
Širina $B =$	1.5	2	1.25	m

Hitrost dviganja in spuščanja
 zatvornice naj znaša kvečjemu $V = 0.008$ 0.01 0.006 m/sek
 Torni količnik $\mu =$ po lastni izberi.

2. Izračunaj in skiciraj dvokrilno črpalko za bencin s spec. težo 0.75 ,
 s katero moremo črpati:

	A	B	C	Skupina
množino $Q =$	50	60	40	l/min
na črpalno višino $H =$	4	3.5	4.5	m

Kalorični stroji :

1. Načrtaj parni diagram, pregreta para $t = 300^\circ \text{C}$, na podlagi naslednjih podatkov:

$$p_1 = \text{a) } 8 \text{ (ata), b) } 10 \text{ (ata), c) } 12 \text{ (ata),}$$

$$p_3 = 0.22 \text{ (ata),}$$

$$s_0 = 6\%,$$

$$s_3 = 20\%.$$

2. Izračunaj poglavitni meri, premer D in gob S , ležečega parnega stroja na kondenzacijo in z zaklopniškim krmiljem za:

$$N_e = \text{a) } 100 \text{ (ks), b) } 150 \text{ (ks), c) } 200 \text{ (ks), } n = 120 \text{ (obt/min).}$$

Ostali potrebni podatki iz 1. naloge.

3. Konstruiraj vezavo batnega droga s križnikom za silo

$$S_0 = \text{a) } 8000 \text{ (kg), b) } 12000 \text{ (kg), c) } 16000 \text{ (kg).}$$

Elektrotehniški odsek.**Slovenščina :**

1. Elektrotehnika — činitelj v narodnem gospodarstvu.

2. Električna v kmečkem gospodarstvu.

3. Premog, voda, električna.

Matematika :**Skupina A.**

1. Stroji električne centrale, ki stanejo 10,000.000 Din, naj se amortizirajo v 25 letih. Koliko znaša vsakoletna amortizacijska kvota R , ako je obrestna mera $p = 8\%$? Po 12. letu se obrestna mera zniža na $p' = 7\%$. Kolika je poznejša kvota R' ?

$$2. R = 2.000 \Omega$$

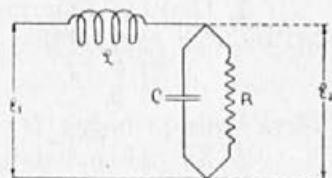
$$C = 10 \mu \text{F}$$

$$L = 100 \text{ H}$$

$$f = 100/\text{sec}$$

$$E_2/E_1 = ?$$

Slika 9



3. Tok $i = I_0 \varepsilon^{-dt} \sin \omega t$ teče zaporedno skozi omski upor $R = 10 \Omega$ in lastno indukcijo $L = 25 \text{ mH}$. Gonilna napetost $e = E_0 \varepsilon^{-dt} \sin(\omega t + \varphi)$.

Koliko znaša E_0/I_0 in koliko φ ako je $f = 1.000 \text{ kc}$ in $d = \frac{R}{2L}$?

4. V odseku od $t_1 = 0$ do $t_2 = T$ rotira krivulja $i = I_{\max} \sin \omega t$ okoli t -osi. Nastalo rotacijsko telo ima enako telesnino kakor krožni valj iste dolžine T . — Kolik je polmer l tega valja?

Skupina B.

1. Pri motorju se mora odpisati 10 let zaporedno Din 12.000.—, ker pade v tej dobi vsled obrabe vrednost motorja za 60%. Obrestna mera znaša 6%. Kolika je začetna vrednost?

$$2. R = 10.000 \Omega$$

$$r = 2.500 \Omega$$

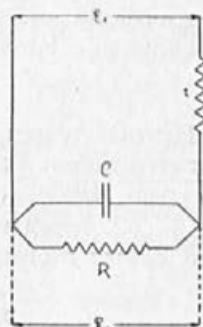
$$C = 4 \mu \text{F}$$

$$f = 50/\text{sec}$$

$$E_1 = 3 \text{ V}$$

$$E_2 = ?$$

Slika 10.



3. Kondenzator kapacitete $C = 500 \mu F$ je priklopljen na napetost $e = E_0 \varepsilon \cdot dt \sin \omega t$ in propuščata pri tem tok $i = I_0 \varepsilon \cdot dt \sin(\omega t - \varphi)$. Koliko znašata E_0/I_0 in φ ako je $\delta T = 0.01$ in $\lambda = 10 \text{ km}$?

$$4. e = E_{\max} \sin \omega t \\ i = I_{\max} \sin(\omega t - \varphi)$$

Koliko je razmerje med v eni periodi izvršenim pozitivnim delom in celotnim delom v isti dobi, ako je $\cos \varphi = 0.8$?

Mehanika:

Skupina A.

Vod nizke napetosti, obstoječ iz $3 \times 35 + 16 + 10 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$ se lomi pod kotom 22° . Določi dimenzije podprtega lesenega droga, ako znaša razpetje sosednih polj 50 m in je najnižja žica oddaljena od tal 6 m . Vodi so obremenjeni maksimalno z 8 kg/mm^2 . Dokaži trdnost izolatorskih podpor, ostalih železnih konstrukcij in fundamenta.

Skupina B.

Sekundarno omrežje $\text{Cu } 3 \times 25 + 10 \text{ mm}^2$ končuje na strešnem stojalu. Najnižji vod se nahaja 2 m nad streho. Maksimalna obremenitev vodov znaša 8 kg/mm^2 . Dimenzioniraj strešno konstrukcijo in dokaži trdnost vseh delov stojala in izolatorskih podpor.

Hidravlika:

Skupina A.

Iz reke smemo odvzeti $10 \text{ m}^3/\text{sek}$ vode in jih izkoristiti med točkama *A* in *B*. Padec reke znaša v tem odseku povprečno 18‰ , dolžina reke 800 m . Terenske razmere dovoljujejo napeljavo odprtih rak v premi črti do hidrocentrale, ki se nahaja pri točki *B*. Dimenzionirajte rake in ugotovite potrebni strmec, če znaša njih dolžina 600 m ! Določite število in tip turbin! Napravite skico hidrocentrale!

Skupina B.

Iz neke reke smemo odvzeti pri točki *A* $12 \text{ m}^3/\text{sek}$ vode. Povprečni strmec reke znaša 20‰ ; dolžina reke, katero smemo izkoristiti, znaša 1000 m . To vodno množino speljemo po rakah premočrtno do hidrocentrale, ki se nahaja pri najnižji točki reke *B*. Teren je prodnat. Ugotovite strmec in dimenzije rak, če znaša njih dolžina 700 m ! Določite število in tip turbin! Napravite skico hidrocentrale!

Obča elektrotehnika:

Skupina A.

1. Konstruiraj povesno krivuljo za bakreno vrv 35 mm^2 , ako je razpetje 80 m , maksimalna obremenitev vrvi pa 12 kg/mm^2 .

2. Tovarniško podjetje z obremenitvijo 300 kW izkazuje faktor učinkovitosti $\cos \phi = 0.6$. Projektiraj za pogon transmisije motor 120 kW tako da se pri povečanju obrata izboljša faktor učinkovitosti na 0.8 .

Skupina B.

1. Za prenos 4.000 kW na razdaljo 80 km določi napetost in prerez bakrenega voda. Upoštevaj induktivno in kapacitivno izgubo.

2. V olju s prebojno trdnostjo 50 kV/cm se nahajata dva koncentrična valja. Večji ima notranji polmer 4 cm . Manjši valj se izmenjava in sicer

je njegov zunanji polumer 0.5 do 4 cm. Izračunaj prebojno napetost za različne polumere notranjega valja in nariši krivuljo prebojne napetosti v odvisnosti od polumera.

Praktična elektrotehnika :

Skupina A.

Električna centrala 10 kV obstoji iz dveh generatorjev po 300 kVA, lokalnega transformatorja 100 kVA, 10.000/380-22 V, enega visokonapetostnega odvoda in je priključena na podeželsko centralo 25 kV. Izdelati stikalni načrt, skico visokonapetostnega prostora in stikalne deske. Upoštevaj, da je centrala razmeroma jako ozka.

Skupina B.

Projektiraj transformatorsko postajo za dva transformatorja 10.000/380-22 V, po 200 kVA. Visokonapetostni vod je speljan skozi postajo. Za merjenje porabljene energije namesti na nizkonapetostni strani merilno garnituro.

Geometrijski odsek.

Slovenščina :

1. Pomen geodetičnih izmer za potrebe naše države.
2. Morje kot ekonomski činitelj v Jugoslaviji.
3. Od pešca do pilota (Zgodovinski razvoj prometnih sredstev).

Matematika :

Skupina A.

1. Teodolit se odplačuje skozi 9 let koncem vsakega leta z zneskom à 1.800 Din. Obraba znaša letno 5%. Koliko je teodolit vreden čez 12 let? $p = 6\%$.

2. Na zemljevidu odmerimo razdaljo dveh krajev A in C . Ako upoštevam merilo zemljevida, dobim za pravi razdalji $BC = a = 1138.5$ m, $AC = b = 873.5$ m. Kot $\omega = 153^{\circ} 20'$. Iz točke T odmerim kota $\alpha = 29^{\circ} 18'$, $\beta = 37^{\circ} 46'$. Določi AT, BT, CT !

3. Določi elemente krivinskega kroga za elipso : $4x^2 + 9y^2 = 36$ v levem vrhu!

4. Dva kraja na zemlji imata časovno razliko $3^h 49^{min}$, severni širini krajev znašata $\beta_1 = 50^{\circ} 34'$
 $\beta_2 = 39^{\circ} 12'$.

Določi sferično razdaljo obeh krajev.

Skupina B.

1. A se zavaruje za življenje za znesek 100.000 Din. Koliko bi morala znašati premija, ki se vplačuje začetkom vsakega leta, da bi bila zavarovalnica ravno krita, ako umrje A čez 32 let? $p = 5\%$.

2. Dva kraja A in B v horizontalnem terenu naj se zvežeta z železnico. Proge ni mogoče direktno trasirati, ker je med krajem A in B gora, skozi katero je treba napraviti predor. Iz točke T odmerim $a = 1088$ m, $b = 975$ m, $\sphericalangle ATB = 97^{\circ} 35' 30''$. Določim kota $\sphericalangle A$ in $\sphericalangle B$ in zakoličim AM in BN . Nato merim iz točke T kota $\alpha = 21^{\circ} 15' 20''$ $\beta = 25^{\circ} 0' 10''$. Določi dolžino proge AB . Določi dolžino predora MN .

3. Določi elemente krivinskega kroga za parabolo $y^2 = 4x + 8$ v vrhu!

4. Določi razliko dveh pravilno idočih ur na dveh krajih zemlje, ki sta oddaljeni za 1.800 km, ako merita njih geogr. širini:

$$\beta_1 = 50^\circ 43' \quad \beta_2 = 59^\circ 46'!$$

Geodezija:

Skupina A.

1. Med dani trigonometrični točki 7 in 8 je uvrstiti poligon s točkami 129, 121, 120, 119, in ga s pomočjo kotov β_7 in β_8 priključiti na stranici 7 — Kamensščak in 8 — Stolni vrh, obstoječe triangulacije.

Določiti je koordinate poligonalnih točk, izvršiti potrebna izenačenja v kotih kakor tudi v kordinatnih razlikah.

Dane koordinate:

$$\text{trig. točka 7 : } y = -12.425.99 \text{ m} \quad x = -70.797.93 \text{ m}$$

$$\text{„ „ 8 : } y = -11.824.71 \text{ m} \quad x = -70.466.78 \text{ m}$$

Merjenje stranice in lomni koti:

a) 7 — 129 = 262.65 m	b) $\beta_7 = 172^\circ 11' 6''$	c) Začetni nagib
129 — 121 = 140.73 m	$\beta_{129} = 184^\circ 50' 2''$	Kamensščak — 7 :
121 — 120 = 84.87 m	$\beta_{121} = 175^\circ 51' 9''$	116° 38' 7"
120 — 119 = 101.39 m	$\beta_{120} = 184^\circ 59' 1''$	Zaključni nagib
119 — 8 = 130.15 m	$\beta_{119} = 221^\circ 49' 4''$	8 — Stolni vrh :
	$\beta_8 = 289^\circ 06' 5''$	265° 26' 8"

2. Izenačenje sprednjega ureza.

Določiti je definitivne koordinate trigonometrične točke T, popravke v in srednji pogrešek M_y in M_x .

Dano:

$$\begin{array}{l} \text{a) koordinate točke } A : y = \quad \quad 0.0 \text{ m} \quad \quad x = \quad \quad 0.0 \text{ m} \\ \quad \quad \quad \quad \quad B : y = - \quad 72.92 \text{ m} \quad \quad x = - \quad 666.54 \text{ m} \\ \quad \quad \quad \quad \quad C : y = - \quad 475.58 \text{ m} \quad \quad x = - \quad 699.32 \text{ m} \end{array}$$

b) Orijevirane smeri:

$$\begin{array}{l} (AT) = 40^\circ 37' 49'' \\ (BT) = 143^\circ 53' 31'' \\ (CT) = 209^\circ 52' 38'' \end{array}$$

c) približne koordinate točke T : $y' = +223.30 \text{ m}$, $x' = +260.20 \text{ m}$.

3. Med dani poligonski točki 89 in 90 je uvrščena merska črta, na kateri so vmerjene male točke 236, 237 in 238.

Določiti je koordinate malih točk.

Dano:

$$\begin{array}{l} \text{koordinate točke 89 : } y = +31.154.39 \text{ m} \quad \quad x = +12.572.49 \text{ m} \\ \quad \quad \quad \quad \quad 90 : y = +31.398.15 \text{ m} \quad \quad x = +12.408.95 \text{ m} \\ \text{„ „ „ 236, 237, 238 in 90 = } 105.7 \text{ m, } 128.6, 206.8 \text{ m in } 293.1 \text{ m.} \end{array}$$

Skupina B.

1. Med dani trigonometrični točki 8 in 9 je uvrstiti poligon s točkami 118, 117, 115, 113 in ga s pomočjo kotov β_8 in β_9 priključiti na stranici 8 — Stolni vrh in 9 — Sv. Urban obstoječe triangulacije.

Določiti je koordinate poligonskih točk, izvršiti potrebna izenačenja v kotih, kakor tudi v koordinatnih razlikah.

Dane koordinate:

$$\begin{array}{l} \text{trig. točka 8 : } y = -11.824\cdot71 \text{ m} \quad x = -70.466\cdot78 \text{ m} \\ \text{„ „ 9 : } y = -12.074\cdot22 \text{ m} \quad x = -69.939\cdot55 \text{ m} \end{array}$$

Merjene stranice in lomni koti:

a) 8 — 118 = 66.23 m	b) $\beta_8 = 315^0 21' 0''$	c) Priključni nagib
118 — 117 = 123.54 m	$\beta_{118} = 147^0 42' 1''$	Stolni vrh — 8 :
117 — 115 = 117.60 m	$\beta_{117} = 193^0 16' 2''$	85° 26' 8'
115 — 113 = 54.96 m	$\beta_{115} = 223^0 44' 9''$	Zaključni nagib
113 — 9 = 241.75 m	$\beta_{113} = 137^0 22' 0''$	9 — Sv. Urban :
	$\beta_9 = 136^0 29' 7''$	159° 23' 3'

2. Izenačenje sprednjega ureza:

Določiti je definitivne koordinate točke $T(y, x)$, popravke v in srednji pogrešek M_y in M_x .

Dano:

a) koordinate točke A :	$y = +22.951\cdot19$	$x = -6.068\cdot08 \text{ m}$
B :	$y = +22.549\cdot91$	$x = -1.836\cdot33 \text{ m}$
C :	$y = +24.460\cdot73$	$x = -3.583\cdot43 \text{ m}$

b) orientirane smeri: $(AT) = 351^0 29' 58''$
 $(BT) = 178^0 05' 29''$
 $(CT) = 262^0 28' 59''$

c) približne koordinate točke T : $y' = +22.616\cdot30 \text{ m}$
 $x' = -3.826\cdot90 \text{ m}$

3. Med dani poligonski točki 234 in 233 je uvrščena merska črta, na kateri je vmerjena mala točka 236; na podaljšku merske črte sta vmerjeni mali točki 355 in 357.

Določiti je koordinate malih točk.

Dano:

koordinate točke 233 :	$y = -30.856\cdot33 \text{ m}$	$x = -12.457\cdot01 \text{ m}$
„ „ 234 :	$y = -30.867\cdot03 \text{ m}$	$x = -12.274\cdot13 \text{ m}$

abscise za točke 234, 236, 233, 357 = 64.7 m, 157.2 m, 247.6 m in 321.1 m.

Skupina C.

1. Med dani trigonometrični točki 9 in 10 je uvrstiti poligon s točkami 110, 52 in ga s pomočjo kotov β_9 in β_{110} priključiti na stranici 9 — Sv. Urban in 10 — Stolni vrh obstoječe triangulacije.

Določiti je koordinate poligonskih točk, izvršiti potrebna izenačenja v kotih, kakor tudi v koordinatnih razlikah.

Dane koordinate:

Trig. točka Sv. Urban :	$y = -10.628\cdot71 \text{ m}$	$x = +66.096\cdot23 \text{ m}$
„ točka 9 :	$y = -12.074\cdot22 \text{ m}$	$x = +69.939\cdot55 \text{ m}$
„ točka 10 :	$y = -12.745\cdot10 \text{ m}$	$x = +70.170\cdot97 \text{ m}$
„ točka Stolni vrh :	$y = -15.290\cdot85 \text{ m}$	$x = +70.190\cdot75 \text{ m}$

Merjene stranice in lomni koti:

9 — 110 = 268.30 m	$\beta_9 = 129^0 58' 7''$
110 — 52 = 203.74 m	$\beta_{110} = 177^0 41' 7''$
52 — 10 = 237.65 m	$\beta_{52} = 183^0 17' 6''$
	$\beta_{10} = 160^0 05' 8''$

2. Med dani poligonski točki 76 in 81 je uvrščena merska črta, na kateri sta vmerjeni mali točki 142 in 144.

Določiti je koordinate malih točk.

Dano:

koordinate točke 76 $\begin{cases} y = + 31.457 \cdot 10 \text{ m} \\ x = + 19.400 \cdot 31 \text{ m} \end{cases}$ Abscise za točke 142, 144 in 81 = 114·5 m, 277·3 m in

" " 81 $\begin{cases} y = + 31.683 \cdot 55 \text{ m} \\ x = + 19.614 \cdot 97 \text{ m} \end{cases}$ 312·4 m. Ordinata za točko 144 = + 15·8 m.

3. Izračunati je nadmorsko višino kamenite plošče trig. točke Begunjščice, upoštevajoč refrakcijo in ukrivljenost zemlje.

V to svrhu se je opazovalo zenitne distance iz trig. točke Stol na trig. točko Begunjščico in obratno.

Dano: a) Trig. točka Stol:

koordinate $\begin{cases} y = + 22.812 \cdot 47 \text{ m} \\ x = - 56.224 \cdot 27 \text{ m} \end{cases}$

nadmorska višina gornje ploskve kamenitega stebra = 2.238·21 m.

višina instrumenta $i = 0 \cdot 33$.

vizirna višina $l = 3 \cdot 91$.

odčitek na vert. krogu I. kr. lega nonij 1: 177° 47' 34"

" " " 2: 357° 48' 36"

II. " " " 1: 2° 15' 20"

" " " 2: 182° 16' 44"

2. Trig. točka Begunjščica:

koordinate $\begin{cases} y = + 18.524 \cdot 81 \text{ m} \\ x = - 54.837 \cdot 74 \text{ m} \end{cases}$

višina instrumenta $i = 1 \cdot 61 \text{ m}$

vizirna višina $l = 3 \cdot 91 \text{ m}$

odčitek na vert. krogu I. kr. lega nonij 1: 182° 15' 48" nonij 2: 2° 16' 42"

" " " " II. " " " 1: 357° 46' 28" " 2: 177° 47' 28"

Ošteviljenje vertikalnega kroga poteka v desnem smislu.

Skupina D.

Med dani točki 237 in 244 je uvrstiti poligon s točkami 261, 262 in ga s pomočjo kotov β_{237} in β_{244} priključiti na stranici 237 — 16 in 244 — Stolni vrh obstoječe triangulacije:

Določiti je koordinate poligonskih točk, izvršiti potrebna izenačenja v kotih, kakor tudi v koordinatnih razlikah.

Dane koordinate:

trig. točka 16 : $y = - 14.684 \cdot 89 \text{ m}$ $x = + 71.545 \cdot 43 \text{ m}$

pol. točka 237 : $y = - 14.566 \cdot 67 \text{ m}$ $x = + 71.312 \cdot 59 \text{ m}$

pol. točka 244 : $y = - 15.064 \cdot 33 \text{ m}$ $x = + 71.323 \cdot 24 \text{ m}$

trig. točka Stolni vrh : $y = - 15.290 \cdot 85 \text{ m}$ $x = + 70.190 \cdot 75 \text{ m}$

Merjene stranice in lomni koti:

237 — 261 = 246·33 m $\beta_{237} = 296^\circ 48' 7''$

261 — 262 = 132·20 m $\beta_{261} = 181^\circ 23' 3''$

262 — 244 = 119·48 m $\beta_{262} = 182^\circ 43' 8''$

$\beta_{244} = 97^\circ 18' 7''$

2. Med dani poligonski točki 76 in 81 je uvrščena merska črta, na kateri sta vmerjeni mali točki 141 in 142 potom abscise in ordinate.

Določiti koordinate malih točk:

Dano:

koordinate točke 76 : $y = -31.457 \cdot 10 \text{ m}$ $x = -19.400 \cdot 31 \text{ m}$
 " " 81 : $y = -31.683 \cdot 55 \text{ m}$ $x = -19.614 \cdot 97 \text{ m}$
 abscise za točke 141, 142 in 81 = $75 \cdot 2 \text{ m}$, $160 \cdot 1 \text{ m}$, $312 \cdot 4 \text{ m}$
 ordinate " " 141 = $-27 \cdot 4 \text{ m}$
 " " " 142 = $-35 \cdot 6 \text{ m}$

3. Določiti je nadmorsko višino gornje ploskve kamenitega stebra trigonometrične točke Dobrča, upoštevajoč refrakcijo in ukrivljenost zemlje. V to svrhu se je opazovalo zenitne distance iz trigonometrične točke Stol na trig. točko Dobrčo in obratno.

Dano:

a) Trig. točka Stol:

koordinate $\begin{cases} y = +22.812 \cdot 47 \text{ m} \\ x = -56.224 \cdot 27 \text{ m} \end{cases}$
 nadmorska višina gornje ploskve kamenitega stebra = $2.238 \cdot 21 \text{ m}$
 višina instrumenta $i = 0 \cdot 33 \text{ m}$
 vizirna višina $l = 3 \cdot 91 \text{ m}$
 odčitek na vert. krogu I. kr. lega nonij 1: $184^\circ 03' 40''$, nonij 2. $4^\circ 05' 00''$
 odčitek na vert. krogu II. kr. lega nonij 1: $355^\circ 58' 00''$, nonij 2. $175^\circ 59' 28''$

b) Trig. točka Dobrča:

koordinate $\begin{cases} y = -16.784 \cdot 86 \text{ m} \\ x = -50.275 \cdot 89 \text{ m} \end{cases}$
 višina instrumenta $i = 1 \cdot 19 \text{ m}$
 vizirna višina $l = 3 \cdot 31 \text{ m}$
 odčitek na vert. krogu I. kr. lega nonij 1: $175^\circ 56' 02''$
 " " " 2: $355^\circ 57' 02''$
 odčitek na vert. krogu II. kr. lega " 1: $355^\circ 58' 00''$
 " " " 2: $175^\circ 59' 28''$

Ošteviljenje vertikalnega kroga poteka v desnem smislu.

Nauk o zemljišču:

Skupina A.

1. Postanek zemlje, njene sestavine.
2. Metode melioracije zemlje in njih izvedba.
3. Pomen obdelovanja zemlje in načini, po katerih to izvajamo.
4. Zakaj gnojimo rastlinam in kako jim pomoremo do boljšega uspevanja?
5. Na kak način cenimo posamezne vrednote kmetijske glavnice in kako ugotovimo vrednost posestva?

Skupina B.

1. Lastnosti zemlje in njih vpliv na razvoj rastlinstva.
2. Na kakšne načine izvedemo osuševanje zemlje in kakšno korist ima poljedelec od tega?
3. Orodje in stroji, ki nam služijo pri obdelovanju zemlje in kako jih uporabljamo.
4. Glavna ali popolna gnojila in njih učinek na zemljo in na rastline.
5. Kako bonitiramo zemljišče in kako klasificiramo kmetijska posestva, da ugotovimo njih dejansko vrednost?

Tehnika kultur :

Skupina A.

1. Kako je rastlina ustvarjena in kako se prehranjuje v raznih dobah svojega življenja?
2. Kako mora izgledati dobro seme, na kakšne načine ga pridobivamo in pripravljamo za setev?
3. Spravljanje pridelkov njivskih rastlin in kako jih hranimo.
4. Pomen žita za kmetijsko gospodarstvo in kako ga v splošnem pridelujemo.

Skupina B.

1. Iz katerih organov je rastlina sestavljena in kakšne so njih naloge?
2. Način in doba setve za posamezne rastline. Sejalni stroji in njih delo.
3. Vrste sočivja, njih pridelovanje in pomen za naše malokmetijske razmere.
4. Važnost travništva za živinorejo in za naše kmetijstvo.

Imenik učencev (učenk) v šolskem letu 1931./1932.

Število vseh vpisanih: 681.

Od teh rednih učencev 499, rednih učenk 137, skupaj 636;
izrednih učencev —, izrednih učenk 45, skupaj 45.

Tehniška srednja šola.

Število vseh vpisanih: rednih 354.
(Učencev 349, učenk 5.)

Tehniška srednja šola, arhitektonsko - gradbeni odsek.

Število vseh vpisanih: rednih 105.
(Učencev 100, učenk 5.)

I. letnik.

Amcn Adolf, Baumkircher Milan, Bayer Bogomir, Berden Josip, Cvar Ciril, Dolenc Ciril, Fischer Hubert, Garbajs Miroslav, Gerič Josip, Gorenc Franc, Hudales Alojzij, Humar Albin, Jurčič Stanko, Kadunc Milan, Kampjut Kazimir, Keržič Helena, Kikl Franjo, Košir Franc, Lavrenčič Karol, Lukesch Jurij, Macun Mirko, Marinič Franc, Martinec Franc, Menart Vinko, Mirtič Josip, Mišvelj Stanko, Ostanek Ana, Simončič Maks, Sitar Edvard, Sraka Stefan, Stare Branko, Stegu Rado, Thuma Emanuel, Zmork Kurt, Zupan Silvo, Zupančič Miljutin, Žigante Anton. (37).

Med letom sta izstopila: Gerbec Boris, Petrovčič Joško. (2).

II. letnik.

Battelino Valentin, Bauer Leopold, Beranek Josip, Cajnko Stanislav, Čelešnik Franc, Čokl Slavko, Debelak Miroslav, Jakopič Vekoslav, Jamšek Slavko, Jug Vincenc, Kancjan Robert, Kaschman Ernest, Kladnik Ivo, Kozina Anton, Kralj Franjo, Kremžar Franjo, Legiša Romana, Lisjak Edvard, Mežek Mirko, Misson Engelbert, Oražem Gabrijela, Pavlič Friderik, Pavšek Vladimir, Petek Jože, Pfeifer Mirko, Počivalšek Marica, Prah Oton, Prašnikar Bogoljub, Puhar Julij, Rajgelj Anton, Ronko Jožef, Roth Miroslav, Rupret Franc, Stračanek Gustav, Šarec Franc, Škof Milan, Tihle Boris, Zupaneč Ivan, Znidarčič Ivan. (39).

Med letom sta izstopila: Grein Franjo, Jenko Ludovik. (2).

III. letnik.

Antič Ladislav, Brilly Anton, Bučar Adolf, Gradischnigg Erik, Jež Alojzij, Laubert Josip, Minarič Ivan, Mrše Anton, Ravnikar Valentin, Schrimpf Edvard, Turšič Josip, Žibret Feliks. (12).

Med letom je izstopil: Tinta Vladimir. (1).

IV. letnik.

Čuk Danijel, Gantar Josip, Humek Ljubomir, Kožuh Janez, Kukovec Vekoslav, Levstik Lavoslav, Sršen Nikolaj, Šeme Vladimir, Schlamberger Vladimir, Trtnik Ivan, Valenčič Demeter, Vidic Erik. (12).

Tehniška srednja šola, strojni odsek.

Število vseh vpisanih: rednih 119.
(Nobene učenke.)

I. letnik.

Albreht Franc, Bajec Ivan, Bernik Ivan, Bervar Ivan, Bučar Vladislav, Cihelka Alojz, Dimnik Maks, Dobnik Ferdinand, Ferfila Bogomil, Flajmiš Peter, Florjančič Boris, Franke Ivan, Furlan Napoleon, Garbajs Franc, Komel Ljuboslav, Lisjak Ladislav, Martinšek Anton, Novak Bogomir, Palme Karel, Popovič Milorad, Rainer Emilijan, Rebec Ludvik, Rus Tomaž, Škrbinc Henrik, Ulrych Valter, Vahtar Karel, Veber Franc, Volčič Ludvik, Verbole Bogomir. (29).

Med letom so izstopili: Hribar Franc, Pozenel Valentin, Trojner Friderik. (3).
Učenec Jesenkovič Miroslav je prestopil v elektrotehniški odsek.

II. letnik.

Abramovič Rudolf, Babič Srečko, Herman Alojz, Jenko Anton, Kalin Viktor, Kante Vladimir, Kerstein Ivan, Kovač Rudolf, Kranjc Janko, Kumer Henrik, Markovič Dragutin, Marolt Rudolf, Mazej Marjan, Müller Ivan, Ocepek Ferdinand, Petrič Vladimir, Požar Ivan, Pretnar Emerik, Rosch Alfonz, Rozin Miloš, Schweiger Rudolf, Simeoni Ladislav, Šmid Matevž, Šuln Alojzij, Topolnik Mirko, Tschernernjak Franc, Ulčar Ivan, Virant Ratislav, Vrhovec Jakob, Wosner Vjekoslav, Zupančič Alojzij, Žitnik Franc. (32).

Med letom je izstopil: Teran Srečko. (1).
Dne 2. marca je umrl: Adamič Miloš. (1).

III. letnik.

Amon Ervin, Ažman Dragutin, Bajec Viktor, Beljan Jožef, Bertoncely Oskar, Bizjak Karol, Čepin Josip, Dernač Stanislav, Divjak Branko, Drobinc Emerik, Jan Jože, Kefer Duro, Knaflič Bogdan, Kočevar Franc, Korošec Vladimir, Kraigher Danilo, Lapajne Bogomir, Lavrenčič Marijan, Levstek Anton, Lilič Miroslav, Moljk Edvard, Nastran Viljem, Petkovšek Nikolaj, Prassel Edvard, Sindik Josip, Stojan Martin, Smajdek Ladislav, Učakar Božidar, Vrečko Franc, Vrtačnik Marjan. (30).

IV. letnik.

Bahar Ivan, Baumkircher Radoslav, Dekleva Bogomil, Flere Miran, Janežič Avgust, Jerčin Karol, Jurca Anton, Kcmač Miloš, Kornitzer Napoleon, Kovačič Franc, Krpan Edvard, Marn Miran, Mreschar Ivan, Perdan Alojzij, Rajh Miroslav, Remiaš Ivan, Schieber Franjo, Terseglav Vasilij, Vacik Evald, Vovk Anton, Verhovnik Milan, Zadnikar Radoslav, Žigon Marjan. (23).

Tehniška srednja šola, elektrotehniški odsek.

Število vseh vpisanih: rednih 92.
(Nobene učenke.)

I. letnik.

Ahel Josip, Barovič Viljem, Bastianschitz Siegbert, Bcžič Rajko, Černetič Karol, Dobnikar Franc, Fideršek Henrik, Gabrovšek Nestor, Gorišek Vladimir, Gračner Stanislav, Hočevar Ivan, Janežič Maksimiljan, Jesenkovič Miro, Kamenšek Miro,

Klemenc Viktor, Lesica Boris, Medvešek Emil, Naglič Rudolf, Pasma Teodor, Pirih Bogomil, Rožman Ivan, Selevšek Ivan, Stosić Mladen, Uršič Vincenc. (24).

Med letom je izstopil: Jenko Vladimir. (1).

II. letnik.

Brodar Franc, Čižman Ivan, Doberšek Miroslav, Grundner Viljem, Hajnšek Stanislav, Juvančič Josip, Klančnik Gregor, Kmetec Josip, Kočevar Andrej, Kovačič Alfonz, Kovačič Anton, Kuhar Gabrijel, Leben Konrad, Maurin Franc, Mavko Leopold, Moll Miran, Ofolani Miroslav, Rozbaud Rihard, Soklič Demeter, Stopar Bruno, Škrbe Rafael, Šušek Adolf, Varl Miran, Weissbacher Miroslav. (24).

III. letnik.

Burgar Jože, Herceg Drago, Holz Franjo, Jamnik Jože, Jerčjn Friderik, Kačič Metod, Kodran Stanislav, Kosmač Janko, Košmerl Franc, Lorenzutti Drago, Pesocky Valentin, Ponikvar Franc, Poženel Anton, Rancinger Josip, Razboršek Edvard, Tomše Zdravko, Vajda Dušan, Vlček Juraj, Weber Adalbert, Znidar Rihard, Zorga Rudolf. (21).

Med letom je izstopil: Dolenc Emil. (1).

IV. letnik.

Černe Anton, Dolhar Štefan, Favai Smiljan, Gorjup Bogomir, Homovec Bogomil, Legat Uroš, Maček Edvard, Pavlič Mirko, Pengov Marjan, Rabič Adolf, Rozman Bogomir, Sikyta Josip, Stani Branko, Šmajdek Anton, Tičar Aleš, Tominc Vladimir, Vertačnik Maks, Zalesjak Ciril, Zirovnik Janez, Živič Milan, Župančič Uroš. (21).

Tehniška srednja šola, geometrski odsek.

Število vseh vpisanih: rednih 38.

(Nobene učenke.)

II. letnik.

Barbič Josip, Berce Vinko, Breskvar Janez, Cetinski Leopold, Eleršek Jožef, Gams Alfonz, Gatnik Maks, Jaklič Karel, Jekl Stanislav, Kenda Boris, Klarič Matija, Kožuh Boris, Krča Ivan, Laharnar Vladimir, Lavrenčič Ladislav, Lazorko Boris, Mayer Aleksander, Mlekusch Andrej, Nadler Ivan, Pele Zvonimir, Pintar Ljubomir, Plzak Jaroslav, Pogačnik Jožef, Polovšek Franc, Prohinar Adolf, Rasinger Emil, Ravbar Rudolf, Rousz Andrej, Supančič Janko, Šenica Janez, Tavčar Vladimir, Umek Josip, Vuga Ivan, Zadnik Ljuban, Zupančič Daniel, Žilih Jože, Žitnik Hugon, Županič Ludovik. (38).

Delovodske šole.

Število vseh vpisanih: rednih 115.

(Nobene učenke.)

Gradbena delovodska šola.

Število vseh vpisanih: rednih 38.

I. letnik.

Bešter Ivan, Bricelj Ivan, Čeh Ivan, Dimec Janez, Dolene Matevž, Grum Karol, Ilijevič Atanas, Knific Anton, Marovt Ivan, Stele Franc, Suhadolnik Franc, Stern Anton, Suštaršič Ignacij, Trojer Rudolf. (14).

II. letnik.

Bačnik Franc, Belak Josip, Berger Karol, Curk Franc, Jaklič Josip, Kogovšek Ernest, Lamberger Dominik, Lukman Tomaž, Markelj Ivan, Meglič Janez, Mesarič Ciril, Mlaker Ivan, Saksida Cvetko, Selšek Ivan, Sirnik Franc, Svetina Franc, Škerl Alojz, Valič Emil, Vimer Lojze, Vrtač Jožef, Vodnik Stanko, Zupancec Jožef, Zupančič Franc, Žerovnik Franc. (24).

Širojna delovodska šola.

Število vseh vpisanih: rednih 46.

(Nobene učenke.)

I. letnik.

Bajde Ladislav, Belec Stanislav, Cesar Janko, Drogenik Valter, Hribar Milan, Jakopič Albin, Janjetović Mladen, Jenko Franc, Kahne Franc, Kikl Oton, Krašovec Jakob, Kuhar Peter, Lampe Maks, Les Dragutin, Mihelič Ferdo, Muzel Josip, Skubic Janko, Schweiger Marjan, Šere Franc, Tassotti Alfred, Udvanec Matija, Vidmar Ivan, Zupanc Ivan. (23).

Med letom sta izstopila: Bačnik Jakob (umrl 26. maja 1932), Naglič Franc. (2).

II. letnik.

Bobnar Rudolf, Horvat Martin, Hrovatin Anton, Jančič Jože, Kavčič Jože, Knific Andrej, Lenče Ivan, Leskovšek Viljem, Ljubič Žarko, Majcen Anton, Medja Jože, Mišigoj Janko, Novak Vinko, Pečnik Ernest, Petrič Josip, Pirnat Lojze, Primožič Adolf, Primožič Jože, Radšel Maks, Svetlič Joško, Železnik Maks. (21).

Elektrotehniška delovodska šola.

Število vseh vpisanih: rednih 10.

(Nobene učenke.)

I. letnik.

Breščak Milan, Cerar Martin, Hudovernik Edvard, Kramberger Feliks, Kregar Antun, Kreuzmayer Ignac, Pečar Ignacij, Petrovič Aleksander, Pirnat Andrej, Veršič Ivan. (10).

Mizarska in strugarska delovodska šola.

Število vseh vpisanih: rednih 21.

(Nobene učenke.)

II letnik.

Benkovič Karol, Bizjan Stane, Čaks Vladimir, Gutnik Alojzij, Hiti Anton, Hutter Jožef, Jama Jožef, Jan Anton, Jemc Oton, Kadivc Franc, Kališnik Anton, Kovič Adolf, Levec Ivan, Lušin Janko, Mav Andrej, Rozman Leopold, Sodja Lovro, Suhadolnik Ivan, Štok Marjan, Toplikar Franc, Trontelj Anton. (21).

Širokovne obrtne šole.

Število vseh vpisanih: 212.

Od teh rednih učencev 35, rednih učenk 132, izrednih učenk 45.

Kiparska in rezbarska šola.

Število vseh vpisanih: rednih 14, izredna 1.

(Učencev 14, učenka 1.)

I. letnik.

Bergant Ivan, Dovšak Anton, Golob Franc, Kočevar Otmar, Mihelič Anton, Strukelj Ciril, Turnšek Friderik. (7).

Med letom sta izstopila Merhar Milan, Žagar Anton. (2).

II. letnik.

Salesin Edvard, Sušmerlj Alojz. (2).

Hospitantka: Pintar Marija. (1).

III. letnik.

Kocelj Stanislav, Lipičnik Adalbert, Samar Božidar. (3).

Keramiška šola.

Število vseh vpisanih: rednih 6.

(Učencev 5, učenka 1.)

I. letnik.

Fric Ivan, Kreč Karel, Uršič Jožef. (3).

III. letnik.

Richter Rihard, Stritar Zdenka, Vertačnik Miroslav. (3).

Graverska in zlatarska šola.

Število vseh vpisanih: rednih 16.

(Nobene učenke.)

I. letnik.

Herman Otmar, Pečnik Anton, Stanič Rupert, Znidarčič Stanko. (4).

Med letom je izstopil: Tiran Alojzij. (1).

II. letnik.

Hladnik Bogomir, Nadižar Rajko, Orel Cvetko, Puntar Franc, Svetic Rafael, Šebek Karol, Torkar Josip, Zupan Josip. (8).

IV. letnik.

Bežan Emil, Franetič Anton, Simčič Rafael. (3).

Ženska obrtna šola.

Število vseh vpisanih učenk: rednih 131, izrednih 44.

Oddelek za šivanje perila.

Število vseh vpisanih: rednih 30, izrednih 34.

I. letnik.

Cirk Vera, Černetič Marija, Dežman Magdalena, Filipič Ljubomira, Genorio Jožefa, Hanuš Ana, Krašovec Jožefa, Kos Magdalena, Kubelka Marjeta, Majhen Jožefa, Miklavčič Marija, Močnik Justina, Rus Marija, Šemrov Ladislava, Urek Milena, Vlah Olga, Vrhovšek Marija, Zgrablič Olga. (18).

Med letom so izstopile: Bolčina Albina, Godec Marija, Jurčič Nada. (3).

Hospitantke: Benedičič Metka, Brecljnik Marija, Cerstanc Ana, Debelak Pavla, Dečman Marija, Drašler Amalija, Drobtina Albina, Engelman Fanny, Filiplič Julija, Hočevar Oliva, Jeločnik Martina, Jerausch Leopoldina, Jerausch Marjeta, Kolenc Frančiška, Koščak Anica, Kozina Ana, Klopčar Anči, Lampret Julijana, Loretto Marija, Marn Draga, Masle Olga, Nikelsbacher Kornelija, Pangeršič Iva, Pečar Juta, Petrič Marija, Pevalek Tanja, Pust Vladimira, Sudadolnik Antonija, Šembrek Julijana, Schlamberger Štefanija, Schweiger Zifa, Tratnik Marija, Vidmar Vanda, Welley Hilda. (34).

II. letnik.

Cesnik Mihaela, Čop Amalija, Deutschmann Marija, Durjava Natalija, Engelman Frančiška, Jelenc Hilda, Kelšin Marija, Maier Marta, Mozetič Cirila. (9).

Oddelek za izdelovanje oblek.

Število vseh vpisanih: rednih 79, izrednih 8.

I. letnik.

Bačar Viktorija, Breclj Magda, Brezovšek Ana, Cizelj Antonija, Cadež Ana, Faganel Danila, Furlan Ivana, Jenškovič Pavla, Kahne Marija, Kocjančič Marija, Kontelj Alojzija, Košak Almira, Koželj Justina, Krošelj Frančiška, Kveder Karolina, Mesarič Marjana, Milavec Marija, Novak Ljudmila, Potočnik Hermina, Prochazka Marija, Svetlič Albina, Strekelj Marija, Štrukelj Olga, Zupan Marija. (24).

Med letom sta izstopili: Kunaver Marija, Lampret Božena. (2).

Hospitantka: Cunder Jelena. (1).

II. letnik.

Benčina Marija, Brancelj Antonija, Cerkvenik Draga, Čibej Marica, Dermastia Ana, Goršič Veronika, Herman Ivana, Klančar Zora, Kodela Albina, Kovačič Hilda, Kučera Olga, Kunstler Jelka, Lenščak Zora, Likar Ljudmila, Medvešek Stanislava, Pezdin Slava, Podgornik Hermina, Prešeren Marija, Remše Silverija, Rupnik Lidija, Simončič Nada, Ulčakar Friderika, Vidic Ernestina, Zabret Helena, Zajc Ana, Zelenko Emilija. (26).

Med letom so izstopile: Borčič Marija, Grbec Terezija, Premerl Angela. (3).

III. letnik.

Blaj Emilija, Čuček Melita, Golia Marija, Kocmut Irena, Lukežič Ljudmila, Novak Štefanija, Pučnik Ana, Strekelj Marija. (8).

Med letom sta izstopili: Simončič Albina, Stangl Avrelija. (2).

Hospitantke: Ahazhich Fini, Geyer Ely, Grossmann Draga, Koch Romana, Kraljič Marija, Vidmar Vanda, Wiederwohl Ivana. (7).

Atelje — letnik.

Avsec Jovita, Dolinšek Julija, Karba Terezija, Kveder Rozina, Mirtič Elizabeta, Müller Anica, Prijatelj Erna, Ravnihar Marija, Rupar Angela, Tomc Ida, Zajc Alma, Zelenik Ljubica. (12).

Med letom sta izstopili: Kaiser Amalija, Šmuc Elizabeta. (2).

Oddelek za vezenje.

Število vseh vpisanih: rednih 22, izrednih 2.

I. letnik.

Benčina Josipina, Detela Hildegarda, Jeločnik Marija, Juh Milena, Leskovar Rafaela, Pintarič Elizabeta, Pirc Julijana, Topler Marija, Valenti Cirila, Vojnovič Danica. (10).

Med letom je izstopila: Pavletič Bistra. (1).

II. letnik.

Delorenzo Emilija, Flere Marta, Koruza Ivana, Kos Matilda, Krasnik Danica, Ogulin Valentina, Urbas Julija, Vozelj Ljudmila, Vrhovec Štefanija, Žnidaršič Frančiška. (10).

Hospitantki: Toplak Ilonka, Wisiak Ana. (2).

Atelje — letnik.

Thaler Antonija. (1).

Završni izpiti.

Redni (glavni) rok junija 1931.

Pismeni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko - gradbenem odseku v dneh 30. maja in 1., 2., 3. in 5. junija;

na strojnem odseku v dneh 29. in 30. maja in 1., 2., 3., 5. in 6. junija;

na elektrotehniškem odseku v dneh 29. in 30. maja in 1., 2., 3. in 5. junija;

na geometrskem odseku v dneh 30. maja in 1., 2., 3. in 5. junija.

Ustmeni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku v dneh 11., 12. in 13. junija dopoldne in popoldne;

na strojnem odseku v dneh 15., 16. in 17. junija dopoldne in popoldne;

na elektrotehniškem odseku v dneh 18. in 19. junija dopoldne in popoldne;

na geometrskem odseku v dneh 13., 14., 15., 16. in 17. junija dopoldne in popoldne, terenska dela od 21. junija do 2. avgusta.

K diplomskemu izpitu so bili pripuščeni vsi učenci IV. letnikov odsekov razen enega učenca z elektrotehniškega odseka in pet učencev z geometrskega odseka. Na arhitektonsko-gradbenem odseku in na strojnem odseku je opravljaj izpit po en kandidat, ki je bil leta 1930. odklonjen za leto dni.

Končni uspeh:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: 19 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 1, z dobrim 9, z zadostnim 3, odklonjeni pa so bili za tri mesece 4, za šest mesecev 1, za leto dni 1 kandidat;

na strojnem odseku: 26 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 1, s prav dobrim 1, z dobrim 15, z zadostnim 6, odklonjeni pa so bili za tri mesece 3 kandidati;

na elektrotehniškem odseku: 16 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 2, s prav dobrim 1, z dobrim 7, z zadostnim 1, odklo-njeni pa so bili za tri mesece 3, za šest mesecev 2 kandidata;

na geometrskem odseku: 36 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 2, s prav dobrim 4, z dobrim 18, z zadostnim 2, odklo-njenih pa je bilo za tri mesece 9, za šest mesecev 1 kandidat.

Jesenski rok septembra 1931.

Ponavljalni, oziroma naknadni završni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku pismeni dne 10. septembra dopol-dne, ustmeni istega dne popoldne;

na strojnem odseku samo ustmeni dne 10. septembra popoldne;

na elektrotehniškem odseku samo ustmeni dne 10. septembra popoldne;

na geometrskem odseku pismeni dne 7., 9., 10. in 11. septembra, ustmeni dne 13. septembra dopoldne.

K tem izpitom so bili pripuščeni:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: 4 kandidati, od katerih sta opravila izpit z dobrim uspehom 2, z zadostnim 2 kandidata;

na strojnem odseku: 3 kandidati, od katerih so opravili izpit z zadost-nim uspehom 3;

na elektrotehniškem odseku: 3 kandidati, od katerih so opravili izpit z zadostnim uspehom 3;

na geometrskem odseku: 13 kandidatov, od katerih so opravili izpit s prav dobrim uspehom 1, z dobrim 10, z zadostnim 2 kandidata.

Zimski rok januarja 1932.

Ponavljalni završni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku pismeni dne 12., 13., 14., 15. in 16. januarja, ustmeni dne 20. januarja popoldne;

na elektrotehniškem odseku pismeni dne 15. in 16. januarja, ustmeni dne 20. januarja popoldne;

na geometrskem odseku je izpit odpadel, ker se kandidat ni prijavil.

K tem izpitom so bili pripuščeni:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: 2 kandidata, od katerih je izpit opravil z zadostnim uspehom 1, odklonjen pa je bil za leto dni 1 kandidat;

na elektrotehničnem odseku: 2 kandidata, ki sta oba opravila izpit z zadostnim uspehom;

na geometrskem odseku: 1 kandidat, ki se pa ni prijavil ne k pismenemu ne k ustnemu izpitu.

Redni (glavni) rok junija 1932.

Pismeni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku v dneh 30. in 31. maja in 1., 2. in 3. junija;

na strojnem odseku v dneh 30. in 31. maja in 1., 2., 3., 4. in 6. junija;

na elektrotehniškem odseku v dneh 30. in 31. maja in 1., 2., 3. in 4. junija;

na geometrskem odseku v dneh 30. in 31. maja in 1. in 2. junija.

Ustmeni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku v dneh 13. in 14. junija dopoldne in popoldne;

na strojnem odseku v dneh 9., 10. in 11. junija dopoldne in popoldne;

na elektrotehniškem odseku v dneh 13. in 14. junija dopoldne in popoldne;

na geometrskem odseku v dneh 8., 9., 10. in 11. junija dopoldne in popoldne.

K diplomskemu izpitu so bili pripuščeni vsi učenci IV. letnikov odsekov razen enega s strojnega odseka, treh z elektrotehniškega odseka in sedmih z geometrskega odseka. Na arhitektonsko-gradbenem odseku opravlja izpit en kandidat, ki je bil leta 1930. odklonjen za leto dni in se mu je ponavljanje v drugič dovolilo.

Končni uspeh:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: 13 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 2, s prav dobrim 1, z dobrim 8, z zadostnim 1, odklonjen pa je bil za leto dni 1 kandidat;

na strojnem odseku: 22 kandidatov, od katerih so opravili izpit s prav dobrim uspehom 3, z dobrim 7, z zadostnim 2, odklonjenih pa je bilo za tri mesece 7, za šest mesecev 3 kandidati;

na elektrotehniškem odseku: 18 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 4, s prav dobrim 2, z dobrim 5, z zadostnim 5, odklonjen pa je bil za tri mesece 1, za šest mesecev 1 kandidat;

na geometrskem odseku: 31 kandidatov, od katerih je opravilo teoretični izpit 27, odklonjena pa sta bila za tri mesece 2, za šest mesecev 1 in za leto dni 1 kandidat. Končni uspeh se bo utrdil šele po opravljenih terenskih delih začetkom meseca avgusta.

Imenik odličnjakov.

(Od 8. julija 1931. do 14. junija 1932.)

Završni izpiti v junijskem roku 1931.:

Tehniška srednja šola,

na arhitektonsko-gradbenem odseku: Plemelj Ivan;

na strojnem odseku: Gorjanc Ivan;

na elektrotehniškem odseku: Duhovnik Ivan, Gregorič Alojzij;

na geometrskem odseku: Regally Marjan, Senčar Jože.

Sklep šolskega leta dne 28. junija 1931.:

Tehniška srednja šola,

arhitektonsko-gradbeni odsek, I. letnik: Rajgelj Anton, Zupanec Ivan; II letnik: Mlinarič Ivan;

strojni odsek, I. letnik: Očepek Ferdinand; II. letnik: Kraigher Danilo;

elektrotehniški odsek, I. letnik: Moll Miran; II. letnik: Holz Franjo, Pesocky Valentin, Vlček Juraj; III. letnik: Homovec Bogomil;

geometriški odsek, I. letnik: Barbič Jože, Gams Alfonz, Klarič Matija.

Gradbena delovodska šola, I. letnik: Bačnik Franc, Jaklič Josip, Kogovšek Ernest, Markelj Ivan, Mesarič Ciril, Vimer Lojze.

Strojna delovodska šola, I. letnik: Horvat Martin, Hrovatin Anton, Medja Josip, Pečnik Ernest; II. letnik: Brudar Martin, Šimunović Ivan, Škrbine Henrik.

Mizarska in strugarska delovodska šola, I. letnik: Bizjan Stane, Jeme Oton, Levec Ivo, Rozman Leopold

Ženska obrtna šola:

oddelek za šivanje perila, I. letnik: Jelenc Hilda, Remše Silverija; II. letnik: Kerševan Miroslava, Medvešek Ana, Otrin Franja, Pust Vladimira; atelje letnik: Cunder Jelena;

oddelek za izdelovanje oblek, II. letnik: Pučnik Ana; III. a) letnik: Karba Terezija;

oddelek za vezenje, I. letnik: Poženel Mihaela, Vrhovec Štefanija, Urbas Julija; II. letnik: Thaler Antonija, Vovko Jožefa; atelje letnik: Demšar Marjana.

Sklep šolskega leta dne 21. maja 1932.

Tehniška srednja šola,

arhitektonsko-gradbeni odsek, IV. letnik: Gantar Josip, Humek Ljubomir, Levstik Lavoslav;

elektrotehniški odsek, IV. letnik: Dolhar Stefan, Homovec Bogomil, Pengov Marjan, Žirovnik Janez;

geometriški odsek, II. letnik: Barbič Josip, Gams Alfonz, Klarič Matija, Mayer Aleksander, Prohinar Adolf.

Završni izpiti v junijskem roku 1932.:

Tehniška srednja šola,

na arhitektonsko-gradbenem odseku: Humek Ljubomir, Levstik Slavko;

na elektrotehniškem odseku: Favai Smiljan, Homovec Bogomil, Pengov Marjan, Žirovnik Janez.

Objave o pričetku šolskega leta 1932./1933.

Popravni in naknadni izpiti

se bodo vršili od srede, dne 24. avgusta, do četrтка, dne 1. septembra, v redu, ki bo objavljen na razglasni deski.

Vpisovanje

se bo vršilo dopoldne od 8. do 11.

v prve letnike od četrтка, dne 1. septembra, do sobote, dne 3. septembra,

v višje letnike v soboto, dne 3. septembra.

Ob vpisu v prvi letnik mora predložiti vsak učenec (učenka) pravilno kolkovano prošnjo (prijavo), izpričevalo o dotedanem šolanju in krstni ali rojstni list. Če učenec ni iz kraja, mu je dovoljen vpis tudi pismeno. Učenci, ki ne prihajajo neposredno iz šole, morajo predložiti oblastveno potrjeno navrstveno izpričevalo za medčasje, ki so ga prebili izven šole.

Ob vpisu v višji letnik mora predložiti vsak učenec (učenka) zadnje letno izpričevalo.

Po 3. septembru se dovoljuje vpis samo v izrednih slučajih.

Tiskovina za prošnjo (prijavo) se dobi pri šolskem služitelju.

Na Strojni in elektrotehniški delovodski šoli ne bo prvega letnika in se bo vršilo vpisovanje samo v drugi letnik.

Na Mizarski in strugarski delovodski šoli ne bo drugega letnika in se bo vršilo vpisovanje samo v prvi letnik.

Sprejemnih izpitov vobče ni.

Samo učenci, ki so dovršili moško obrtno (mojstrsko-delovodsko ali obrtno) šolo in učenci, ki so dovršili štiri razrede srednje ali tej podobne šole v inozemstvu, morajo za morebitni sprejem v prvi letnik kakega odseka tehniške srednje šole opraviti dopolnilni izpit po predlogu direktorja in po pristojni odobritvi ministrstva za trgovino in industrijo ali banske uprave.

Redni pouk

se bo pričel na vseh šolskih oddelkih in letnikih v ponedeljek, dne 5. septembra. Vsi učenci in učenke se morajo ta dan ob 8. zbrati v svojih učilnicah.

Opomba.

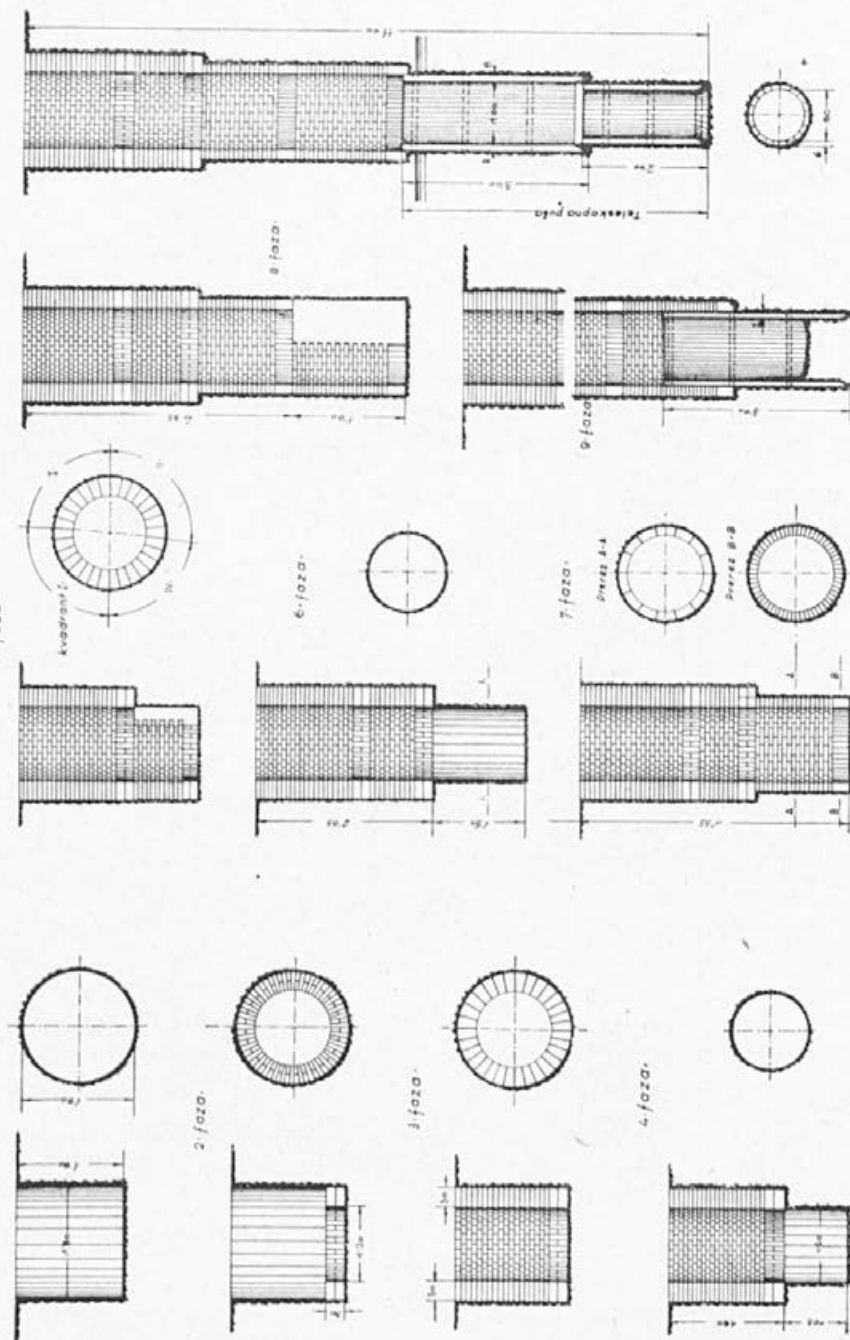
Starši (varuhi) novih učencev dobijo vsa potrebna pojasnila in nasvete med počitnicami v direktorjevi pisarni ob delavnikih od 9. do 10. Za eventualne pismene odgovore se morajo priložiti poštno znamke.

Programna risba iz nizkih gradenj: Vodnjaki. (1. list)

Prof.: ing. Novak Leo.

Učenec: Gantar Josip. (IV. L.)

Navadni kopani vodnjaki. Merilo 1:50.
Gradnja in pogrezanje vodnjaka. Vodnjak s teleskopno pučo.

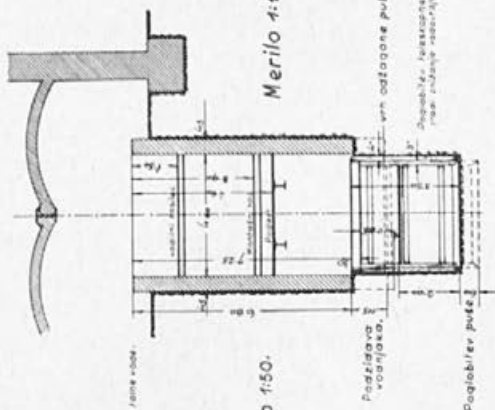
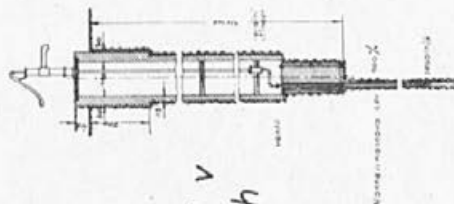
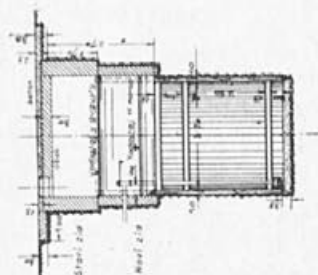


Programna risba iz nizkih gradenj: Vodnjaki. (2. list)

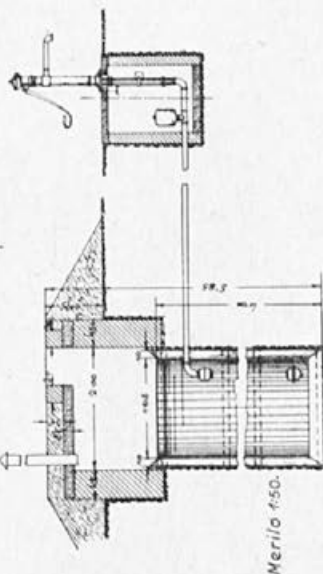
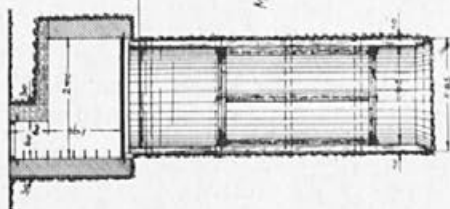
Prof.: ing. Novak Leo.

Učenec: Gantar Josip. (IV. L.)

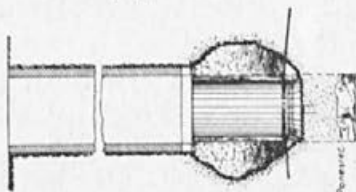
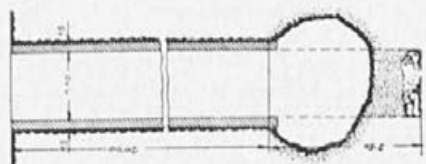
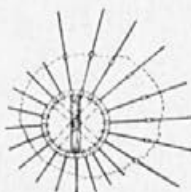
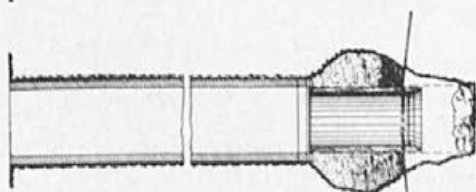
Veliki industrijski vodnjaki.



Vodnjaki v okuženih krajih.



Reševalna puša.



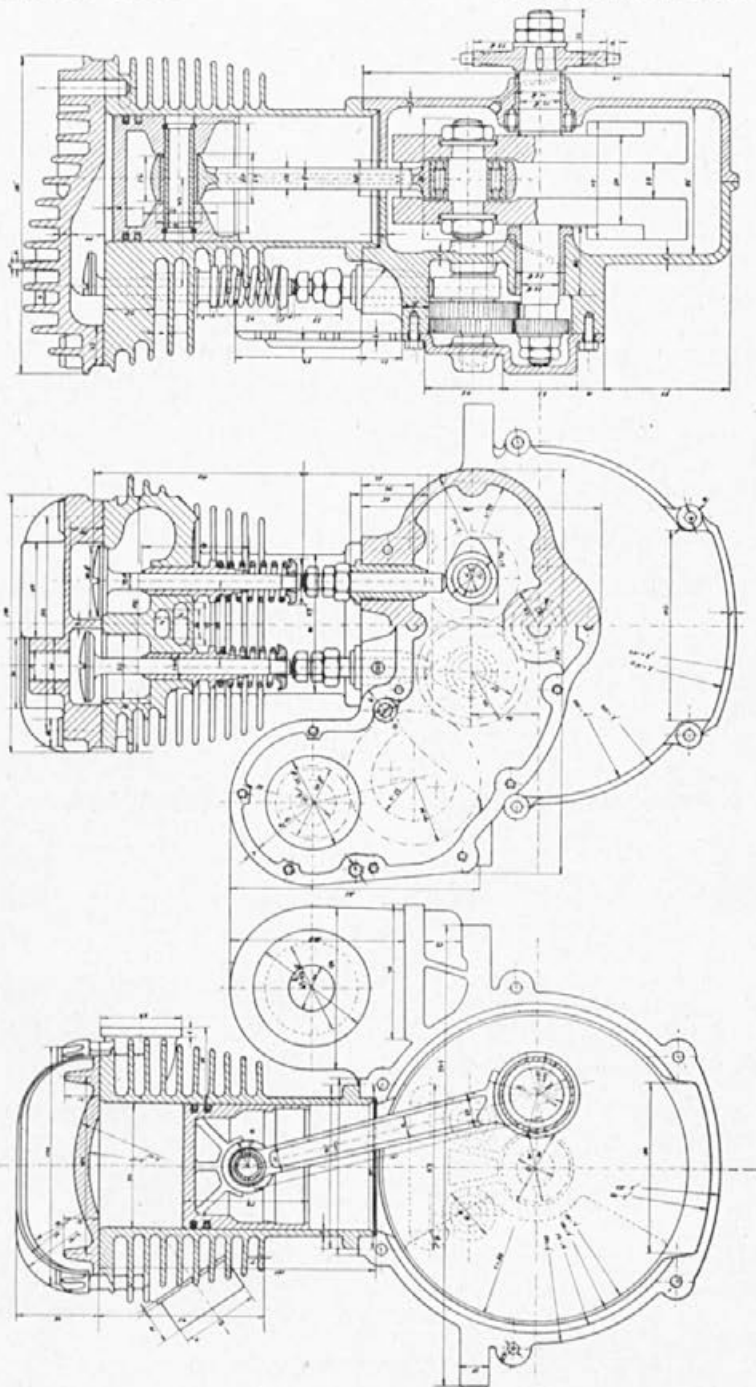
Tehniška srednja šola, strojni odsek.

Programna risba: Štirifaktni eksplozijski motor.

(Dvig 78 mm, izvršina 73 mm)

Prof.: ing. Premelč Slane.

Učenec: Zadnikar Rado. (IV. I.)

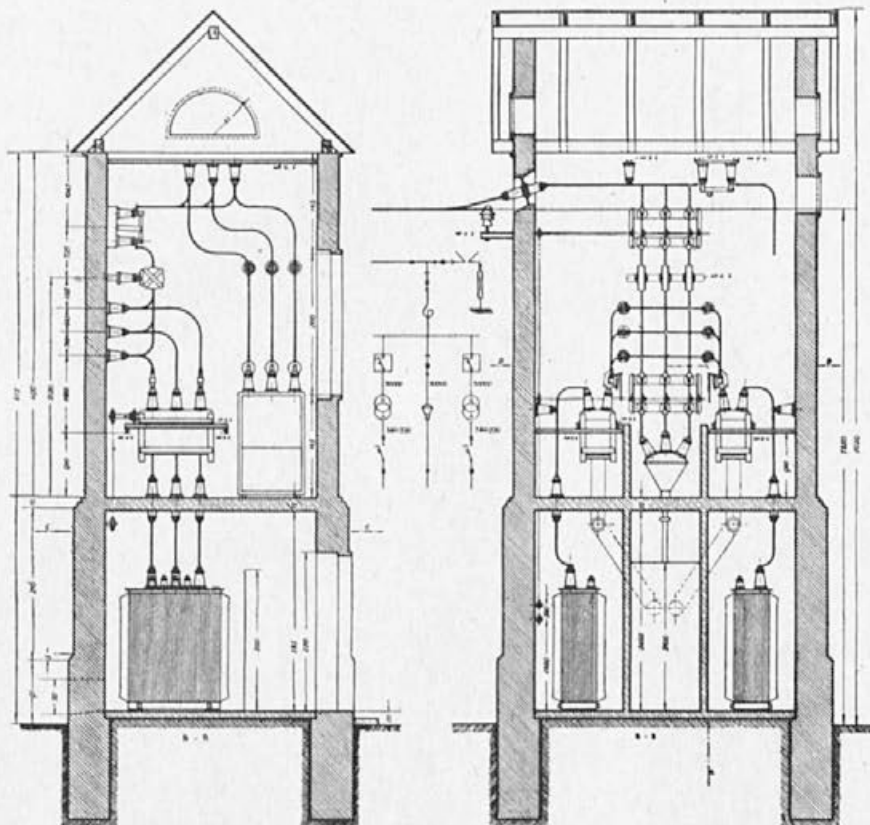


Programna risba.

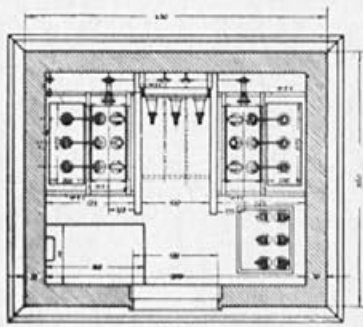
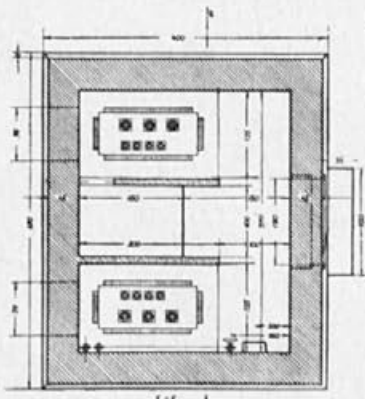
Prof.: ing. Dovič Josip.

Učenec: Pengov Marjan (IV. L.)

TRANSFORMATORSKA STANICA V BJELOVARU ZA 440 KVA, E-30000/380/220



M 1:25



Projekt	Projektor	1:1
Urad	Pengov Marjan	11.0.19

