

# IZVESTJE

TEHNIŠKE SREDNJE ŠOLE

V LJUBLJANI



1929. / 1930.

## VSEBINA.

	Stran
Direktorjevo poročilo . . . . .	3
Statistika obiska v šolskem letu 1928./1929. . . . .	8
Ustanove in podpore v šolskem letu 1929./1930. . . . .	9
Osebe v šolskem letu 1929./1930. . . . .	10
Naloge za pismene završne izpite v glavnem terminu šolskega leta 1928./1929. . . . .	12
Završni izpiti . . . . .	25
Imenik učencev (učenk) v šolskem letu 1929./1930. . . . .	26
Imenik odličnjakov . . . . .	32
Ferialna praksa . . . . .	33
Poučne ekskurzije . . . . .	34
Poučni strokovni tečaji . . . . .	35
Umetniška šola „Probuda“ . . . . .	37
Organizacije absolventov zavoda . . . . .	38
Objave o pričetku šolskega leta 1930./1931. . . . .	40

Priloga (4 listi): Del programnega načrta: Osnutek za uradno poslopje (1 list). — Programna risba: Patentna črpalka (1 list). — Enojermenična stružnica (brzostružnica) (1 list). — Programna risba: Stikalna plošča (1 list).



Kot samostojna priloga k izveštju je izdan spis:

Prof. ing. Dimnik Stanko: Teorija in uporaba logaritmičnega računalca.

---



KRALJEVINA JUGOSLAVIJA

TEHNIŠKA SREDNJA ŠOLA V LJUBLJANI

---

# IZVESTJE

ZA ŠOLSKO LETO

1929./1930.

LJUBLJANA

ZALOŽILA TEHNIŠKA SREDNJA ŠOLA V LJUBLJANI

NATISNILA UČITELJSKA TISKARNA V LJUBLJANI

(PREDSTAVNIK FRANCÉ ŠTRUKELJ)



## Direktorjevo poročilo.

Za letošnje šolsko izvestje je g. prof. ing. Dimnik Stanko spisal delo: Teorija in uporaba logaritmičnega računalu. Ker je to delo namenjeno in uporabno kot stalni učni pripomoček ne samo za naše učence, temveč za vsakogar, ki uporablja računalu, je izdano kot samostojna priloga k izvestju.

Ob koncu šolskega leta 1928./1929. smo poleg običajne šolske razstave risarskih in ročnih izdelkov priredili jubilejno razstavo naše ženske obrtne šole.

Dne 6. decembra 1928. je minulo 40 let, odkar se je pričel redni pouk na prvih dveh strokovnih šolah v Ljubljani. Glej šolsko izvestje 1926./1927.!

Prva strokovna šola za lesno industrijo se je po večkratnem preosnovanju opustila s šolskim letom 1910./1911. Za lesno stroko se je na novi obrtni šoli leta 1911. ustanovila enoletna Mojstrska šola za stavbno in pohištveno mizarstvo, ki se je leta 1926. preosnovala v dveletno Mizarsko in strugarsko delovodsko šolo.

Prva strokovna šola za umetno vezenje in šivanje čipk pa se je stalno izpopolnjevala in se je leta 1911. razširila v obrtno šolo z današnjimi strokovnimi oddelki. Pri skupni administrativni upravi s tehniško srednjo šolo je Ženska obrtna šola ob 40letnici dobila svojo strokovno upraviteljico z delokrogom, kakor ga imajo starešine odsekov tehniških srednjih šol.

Jubilejna razstava je bila slovesno otvorjena dne 22. junija. K otvoritvi so prišli zastopnik velikega župana ljubljanske oblasti g. načelnik min. trg. in ind. dr. Marn, zastopnika mestne občine ljubljanske gg. obč. svetnik Potočnik in mag. nadsvetnik Govekar, zastopnik Zbornice za TOI g. generalni tajnik dr. Windischer, zastopnice ženskih kulturnih organizacij in mnogo drugih odličnih gostov. V pozdravnem in otvoritvenem nagovoru je direktor zavoda na kratko orisal zgodovino šole in se spomnil vseh lokalnih faktorjev in mož, ki so si za ustanovitev in razvoj šole pridobili mnogo in nevenljivih zaslug. Zlasti je direktor opozoril javne oblasti, da od leta 1911. dalje ne posvečajo razvoju ženske obrtne šole dovolj zaslužene pozornje, da naša šola sama ne ustreza več vsem dejanskim potrebam ženskega naraščaja. Izrazil je željo in nado, da bi 40letnica postala nov mejnik v razvoju ženskega strokovnega šolstva v Ljubljani in Sloveniji.

Po direktorjevem govoru je v imenu državne uprave g. dr. Marn izrekel vodstvu šole in učiteljskemu zboru priznanje in čestitke. V imenu Zbornice za TOI je g. dr. Windischer zavodu, njegovemu vodji in neumorno delujočemu učiteljskemu zboru iskreno čestital in dalje izvajal: Vse človeške naprave so mrtve in je njihovo uspevanje in poslovanje odvisno od duha tistih, katerim so zaupane. V naši Sloveniji moramo to, kar nam lepa, ne dovolj donosna zemlja daje premalo, dopolniti s trgovino in obrtnim delom, ki mora biti pri malem narodu, kakor je naš, kvalitetno delo. Pravilno je, da šola pripravlja svoje gojence za praktično življenje in vceplja zavest, da je pri malem narodu treba rednega vsakdanjega dela, štednje in želje s pridnostjo in vztrajnostjo vzpeti se do boljšega gospodarskega položaja. Tehniška srednja šola je zavod naše ljubezni, ki ga imamo posebno pri srcu. Ponosen na svoje delo v preteklih 40 letih se zavod upravičeno zaveda, da delo, ki ga nam danes kaže na lepi razstavi, postavlja vzgled za pre-

udarno delo v prihodnosti po lepem geslu francoskih zastav: Praeteriti memores exemplumque futuri. Čestitke v imenu ljubljanske občine je izrekel g. Potočnik. Z več drugih strani so prišle pismene čestitke in pozdravi.

Razstava je bila v novi šolski risalnici prirejena s posebno skrbnostjo vseh strokovnih učiteljc in profesorjev risanja. Vsi trije strokovni oddelki so razstavili razna ženska ročna dela od vajenic do popolno izdelanih dekorativnih in praktičnih kosov in garnitur, strokovne delovne risbe in risbe dekorativne uporabnosti, zlasti iz narodne dekorativne umetnosti. Razstavljene so bile tudi diplome, ki jih je šola prejela na raznih svetovnih razstavih, dalje statistične tabele o šolskem razvoju in obisku, imeniki prvih učenk in vsega učiteljstva, ki je v pretekli dobi delovalo na šoli.

Pozornost je vzbudil redki slučaj, da je s prvimi učenkami obiskovala šolo gdč. Schmiedt Ana, ki je po dovržitvi ljubljanske strokovne šole in višje obrtne šole na Dunaju vstopila na ljubljansko šolo kot učiteljica, kjer še danes službuje.

Jubilejna razstava Zenske obrtne šole je bila ves čas izredno dobro obiskovana in je žela vseobče najboljše priznanje.

Šolsko leto 1928./1929. se je zaključilo dne 28. junija z običajno Vidovdansko proslavo.

Šolsko leto 1929./1930. se je pričelo dne 1. septembra. Po objavljenem redu so se vršili popravni in naknadni izpiti, vpisovanje in sprejemni izpiti.

Redni pouk se je pričel:

dne 10. septembra na vseh starih oddelkih s celoletnim poukom,

dne 10. oktobra na novem geometrskem odseku,

dne 4. novembra v II. in III. razredu Gradbene rokodelske šole,

dne 2. decembra v mojstrskem razredu Gradbene rokodelske šole.

Dne 31. januarja se je na oddelkih s celoletnim poukom zaključil zimski semester in se je dne 4. februarja pričel poletni semester.

Redni pouk se je zaključil:

dne 31. marca na Gradbeni rokodelski šoli,

dne 20. maja v četrtih letnikih odsekov,

dne 10. junija na vseh ostalih oddelkih in letnikih.

Od 30. maja do 6. junija so se opravljali na odsekih pismeni završni (diplomski) izpiti.

Dne 11. junija so se pričeli ustni završni izpiti, ki bodo trajali do 21. junija.

Sklepne ocenjevalne konference za vse ostale oddelke in letnike se bodo vršile 23. in 24. junija.

Šolsko leto se bo zaključilo dne 28. junija.

Važnejši uradni spisi:

Min. trg. in ind. I br. 27302/N od 25. IX. 1929., vel. župan ljubljanske oblasti O. br. 2710/I od 26. X. 1929. V smislu čl. 60., točke 3., pravilnika se lahko sprejmejo na arhitektonsko-gradbeni odsek učenci, ki so dovršili Gradbeno rokodelsko šolo, ako so dovršili prej tudi triletno obrtno nadaljevalno šolo.

Min. trg. in ind. I br. 27509/N od 1. X. 1929. Odlok, da se po izkazani potrebi in na osnovi čl. 3., točke 4., pravilnika otvori na Tehniški srednji šoli v Ljubljani geometrski odsek s šolskim letom 1929./1930.

Ljubljanski oblastni odbor št. 27128 od 3. X. 1929. Trije lončarski pomočniki so dobili stipendije za dobo 6 mesecev, da se praktično izpopolnjujejo v delavnici Keramiške šole.

Središnja uprava za mere in dragocene kovine br. 5152 od 12. XI. 1929. Odlok g. ministra za trg. in ind., da se na predlog Zbornice za TOI v Ljubljani št. 10355 od 13. VII. 1929. in na predlog Tehniške srednje šole v Ljubljani št. 951 od 10. IX. 1929. radi osnovanja laboratorija središnje uprave za pregled in žigosanje elektroštevcev pri Tehniški srednji šoli v Ljubljani izvrši komisionelna ocena za odkup ponujene elektriške instalacije.

Min. trg. in ind. I br. 32815/N od 13. XI. 1929., kr. banska uprava Dravske banovine v Ljubljani št. 310/VIII. od 13. XI. 1929. Razne odredbe glede vpisovanja in izpitov na raznih strokovnih, trgovskih in obrtnih nadaljevalnih šolah in glede ranga teh šol. Med temi odredbami:

Dovršena delovodska šola pri tehniški srednji šoli ustreza izobrazbi predpisani za III. kategorijo uradnikov, ali samo v primeru, ako osebe s to izobrazbo ostanejo v svoji stroki.

Nižja strokovna obrtna šola daje kvalifikacijo za pomočnika, a strokovna delovodska šola pri tehniški srednji šoli daje izobrazbo za obrtnika-mojstra, brez opravljanja drugih izpitov.

Kr. banska uprava Dravske banovine v Ljubljani št. 466/VIII. od 25. XI. 1929. v zvezi z dopisom šolskega odbora obrtnih nadaljevalnih šol v Ljubljani št. 82 od 18. X. 1929. Vprašanje, ali bi se v poslopju Tehniške srednje šole v Ljubljani lahko preskrbeli učni prostori vsaj za vajence stavbnih strok.

Min. trg. in ind. I br. 8243/N od 18. III. 1930. Pri ministrstvu v Beogradu se odredi posebna komisija, ki naj pregleda načrt zakona o tehniških srednjih, strokovno-obrtnih in industrijskih šolah in naj določi njegov definitivni tekst. V komisijo je kot član pozvan direktor Tehniške srednje šole v Ljubljani.

Kr. banska uprava Dravske banovine v Ljubljani VIII., št. 3140 od 3. IV. 1930., in VIII., št. 3140/2 od 16. IV. 1930. Odlok, da se na Tehniški srednji šoli v Ljubljani priredi v času od 1. VI. do 31. VIII. 1930. trimesečni risarski tečaj (II. del) za strokovno izobrazbo učiteljev na obrtnih nadaljevalnih šolah.

Min. trg. in ind. I br. 14782/N od 15. V. 1930., kr. banska uprava Dravske banovine v Ljubljani VIII., št. 4158 od 21. V. 1930. Za min. odposlanca je kot predsednik izpraševalnega odbora pri završnih (diplomskih) izpitih imenovan ing. Horvat Juraj, profesor tehniške fakultete v Ljubljani.

Min. trg. in ind. II br. 15115 od 17. V., zbornica za TOI v Ljubljani št. 7206 od 2. VI. Tehniška srednja šola v Ljubljani je bila na mednarodni razstavi v Barceloni (maj—november 1929.) odlikovana s srebrno medaljo za keramiške izdelke, ki je z njimi bil okrašen jugoslovanski razstavní paviljon.

Kr. banska uprava Dravske banovine v Ljubljani VIII., št. 4456 od 6. VI. Vsled ukinitve puškarske šole v Kranju se namerava graverski in kovinsko-filigranski oddelek te šole priključiti Tehniški srednji šoli v Ljubljani.

Geometriški odsek, kakor je bil letos otvorjen, je samo začasen. Šolanje traja dve šolski leti, sprejemajo pa se učenci, ki so dovršili šest razredov gimnazije ali realke ali dva letnika tehniške srednje šole. Čim se ustvari možnost, se bodo v slučaju potrebe na tehniških srednjih šolah otvarjali popolni geometriški odseki s štirimi letniki ob istih pogojih kakor za ostale odseke.

Na Gradbeni rokodelski šoli smo letos na ponovne prošnje absolventov prvi-krat otvorili za absolvente tako zvani mojstrski razred (tečaj). Ker nimamo nobene učilnice več na razpolago, smo morali zaradi tega letos opustiti prvi razred iste

šole. Obiskovalci mojstrskega razreda pa niso pokazali šolskega uspeha, ki bi bil vreden njim na ljubo odrezane šolske izpremembe. — Predlagano je, da se obstoječa šola, ki traja sedaj tri leta samo vsako zimo po pet mesecev, preosnuje v Gradbeno delovodsko šolo, ki bi trajala dve polni šolski leti, kakor jih imamo za strojno, elektrotehniško in mizarско in strugarsko stroko. Verjetno je, da se bo to preosnovanje izvršilo že s prihodnjim šolskim letom.

\*

Na Ženski obrtni šoli se letos ni mogel otvoriti atelje-letnik oddelka za šivanje perila, ker je morala učiteljica Arko v prvem letniku oddelka za vezenje nadomestovati učiteljico Schmiedt, ki je imela dopust za zimski semester. S poletnim semestrom je učiteljica Arko prevzela iz prvega skupnega letnika oddelka za šivanje perila in izdelovanje oblek one učenke iz strokovni pouk, ki bodo tudi v drugem letniku ostale na oddelku za šivanje perila.

**Izpremembe in osebne zadeve učiteljskega zbora.** Novi stalni učitelji: supletinja ing. Debelak, suplent ing. Dovič, suplent ing. Jezeršek, suplent Premru. Novi honorarni učitelji: Berneker, Bydlo, ing. Černjač, Detter, ing. Lah; dr. Pajnič. — Prof. ing. Škof je bil ob začetku šolskega leta premeščen v Novi Sad kot vršilec dolžnosti direktorja na tamošnji novo ustanovljeni tehniški srednji šoli, a je bil na svojo prošnjo z novim ukazom postavljen zopet za profesorja na našem zavodu, kjer službovanja ni prekinil. — Dopuste so imeli: Direktor Reisner od 4. do 17. XI. radi proučevanja strokovnih šol v Pragi, v Bechyne in na Dunaju, po službenih opravkih v Beogradu od 1. do 3. XI. in od 26. IV. do 6. V. V njegovi odsotnosti je direktorske posle opravljal prof. ing. Kryl. Suplent ing. Jezeršek od 21. X. do konca šolskega leta studijski dopust radi specializiranja v tekstilni stroki na tehniški visoki šoli v Brnu. Krajše dopuste po potrebi za opravljanje državnih strokovnih izpitov, oziroma diplomskih izpitov: supletni ing. Debelak Milutin, ing. arch. Fatur, ing. Grögl in ing. Petrič in predmetni učitelj Jurkovič. Prof. dr. Rožič od 18. do 23. XII. studijski dopust v Rim. Prof. Kremenshek in predmetna učiteljica Hrovatin od 24. XI. do 10. XII. dopust za turnejo Glasbene Matice v Francijo. Prof. Šantel od 28. V. do 6. VI. dopust za obisk jugoslovanske umetniške razstave v Londonu. Bolezenske dopuste: prof. Repič od 6. XII. do konca šolskega leta, predmetna učiteljica Schmiedt od 1. IX. do 31. I., predmetna učiteljica Hrovatin od 23. XII. do 23. I., prof. ing. arch. Kregar od 27. IX. do 18. X. — Odlikovani so bili: profesorji ing. Novak, Repič in Šantel z redom sv. Save IV. vrste in učitelja Dolak in Mercina z zlato medaljo za vestno službovanje. Odlikovanja jim je na svečan način izročil g. pomočnik bana dr. Pirkmajer dne 10. junija v šolski dvorani ob prisotnosti učiteljskega zbora in dijaštva.

Od 28. do 30. septembra se je vršil v Sarajevu kongres učiteljstva tehniških srednjih šol, ki je bil združen s proslavo štiridesetletnice obstoja tehniške srednje šole v Sarajevu. Na kongresu so se obravnavale stanovske zadeve učiteljstva vseh kategorij in tudi važna vprašanja o reorganizaciji strokovnih šol. Z našega zavoda je bilo na kongresu pet delegatov: direktor Reisner, profesorji Klinc, ing. Novak in ing. Turnšek in predmetni učitelj Lenarčič.

Od 18. do 20. marca se je v Beogradu vršil kongres strokovnih učiteljev in učiteljic. Kongres se je bavil s stanovskimi zadevami učiteljstva strokovnih šol s posebnim ozirom na novi načrt zakona o strokovnih šolah in prevedbo učiteljstva na plače po zakonu o srednjih šolah. Kot delegat iz Ljubljane se je kongresa udeležil strokovni učitelj našega zavoda g. Dolak.

Od 28. aprila do 5. maja je pri min. trg. in ind. v Beogradu odrezana komisija pregledala novi načrt zakona o tehniških srednjih in obrtnih šolah in izdelala predlog za njegov definitivni tekst.



**Inspekcija zavoda.** Na dan otvoritve ljubljanskega jubilejnega velesojma, 29. maja, si je zavod ogledal gospod minister za trgovino in industrijo Demetrovič Juraj v spremstvu gg. bana dravske banovine ing. Serneca, pomočnika bana dr. Pirkmajerja in načelnika dr. Marna.

**Učenci.** Dne 17. novembra je po kratki bolezni za vnetjem slepiča umrl Stepinac Ivo, vzoren učenec IV. letnika strojnega odseka in nadebuden mladenič. Spreveda izpred splošne bolnice v Ljubljani se je udeležil ves zavod, deputacija njegovih sošolcev pa ga je spremlila tudi v njegov rodni kraj Vrhovac, kjer so ga položili k večnemu počitku.

Letošnji absolventi vseh treh odsekov in absolventi strojne in elektrotehniške delovodske šole pripravljajo pod vodstvom nekaterih svojih profesorjev v počitnicah daljše poučne ekskurzije v Avstrijo, Češkoslovaško in Nemčijo. Ker šolska uprava za take ekskurzije nima potrebnih kreditov, učenci pa so po večini preveč siromašni, da bi mogli vse potne stroške kriti iz lastnih sredstev, so si ekskurzijski odbori pomagali z nabiralnimi akcijami. Kr. banska uprava Dravske banovine v Ljubljani je naklonila 5000 Din odsekom in 5000 Din delovodskim šolam. Uprava fondov za trgovsko in obrtno šolstvo v Ljubljani je naklonila 3000 Din. Mnogo trvdk, gradbenih in industrijskih podjetij, strokovnih organizacij in drugih prijateljev našega dijaštva je naklonilo manjše podpore.

Dne 3. maja so učenci četrtil letnikov odsekov pod pokroviteljstvom gospoda bana Dravske banovine v Ljubljani ing. Serneca Dušana priredili v veliki dvorani hotela Uniona akademijo v prid svojega ekskurzijskega fonda.

**Podporniki zavoda.** Zbornica TOI in Zadruga tesarskih mojstrov v Ljubljani sta naklonili nagrado za eksternega učitelja na Gradbeni rokodelski šoli za praktične tesarske vaje, ki bi se brez te podpore ne mogle vršiti. — Združene papirnice Vevče, Goričane in Medvode so darovale znatno množino papirja za pisarniške potrebščine. — »Split« anonimno društvo za cement portland, Split, podružnica Ljubljana, je za šolsko zbirko učil darovala kolekcijo predmetov, ki jih izdeluje iz škrlilja znamke »Salonit«, in vzorce raznih cementov. — Uprava fonda za trgovsko in obrtno šolstvo v Ljubljani je z denarno podporo omogočila izdanje šolskega izvestja.

Gradbeni uradi, generalna direkcija državnih železnic, gradbeniki in razna industrijska podjetja so omogočila, da se je počitniška praksa učencev uspešno vršila. — Dne 20. marca je začela poslovati »Šolska kuhinja Nj. Vel. kraljice Marije« za učence (učenke) srednjih šol, ki se vozijo z vlakom v šolo. V tej kuhinji se prehranjuje opoldne deloma brezplačno, deloma proti plačilu samo režijskih stroškov skupaj 56 učencev (učenk), od teh z našega zavoda 12.

Vsem podpornikom zavoda in vsem, ki so se odzvali prošnjam ekskurzijskih odborov, bodi tudi na tem mestu izrečena najtoplejša zahvala.

**Šolska razstava.** Letos bodo od 18. do 22. junija razstavili sledeči oddelki:

Arhitektonsko-gradbeni odsek Tehniške srednje šole risbe prostoročnega risanja letošnjih absolventov od vseh let njihovega šolanja na odseku.

Strojna delovodska šola kompletno kovinsko enojermenično stružnico (brzostružnico) z livarskimi modeli, izdelano v zadnjih dveh šolskih letih. (Glej prilogo!)

Kiparska in rezbarska šola in Keramiška šola letošnje ročne izdelke.

»

Izvestje je zaključeno dne 12. junija. Splošna statistika za tekoče šolsko leto bo objavljena v prihodnjem šolskem izvestju.

## Statistika obiska v šolskem letu 1928./1929.

Š o l a		Letnik (razred)	Število				Klasifikacija rednih učencev						Materin jezik vseh vpisanih učencev					Število moških	Število ženskih	
			vseh vpisanih učencev		ob koncu leta ost. učencev		uspeh dovoljen	uspeh nepovoljen	s ponovlj. izpitom	neizprášeni z odhodnim izpreevalom	slovenski	hrvatski	srbaki	češki	nemški	madžarski				
			redni učenci	izredni učenci	redni učenci	izredni učenci														
Tehniška srednja šola	Arhitektonsko-gradbeni odsek	I.	34	—	28	—	12	12	4	—	—	—	31	2	—	—	1	—	34	—
		II.	24	—	24	—	19	—	5	—	—	—	24	—	—	—	—	—	21	3
		III.	25	—	23	—	16	1	6	—	—	—	20	3	—	1	—	1	21	4
		IV.	19	—	19	—	17	—	2	—	17	—	18	1	—	—	—	—	14	5
	Strojni odsek	I.	36	—	35	—	23	3	8	1	—	—	28	4	—	—	4	—	36	—
		II.	30	—	29	—	15	3	10	1	—	—	27	2	—	1	—	—	30	—
		III.	31	—	31	—	19	—	12	—	—	—	28	2	—	—	1	—	31	—
		IV.	21	—	21	—	21	—	—	—	21	—	18	2	—	—	1	—	21	—
	Elektrotehniški odsek	I.	27	—	27	—	20	—	7	—	—	—	25	1	—	—	1	—	27	—
		II.	26	—	25	—	13	3	9	—	—	—	23	1	2	—	—	—	26	—
		III.	13	—	13	—	13	—	—	—	—	—	10	1	—	1	1	—	13	—
		IV.	16	—	16	—	16	—	—	—	16	—	13	2	—	—	1	—	16	—
Gradbena rokodelska šola		I.	27	1	25	1	17	2	6	—	—	26	—	—	—	2	—	28	—	
		II.	27	—	26	—	20	2	4	—	—	27	—	—	—	—	—	27	—	
		III.	20	—	20	—	14	—	6	—	14	20	—	—	—	—	—	20	—	
Strojna delovodska šola		I.	28	—	28	—	22	3	3	—	—	23	3	—	—	2	—	28	—	
		II.	27	—	27	—	26	1	—	26	—	23	1	—	1	2	—	27	—	
Elektrotehniška delovodska šola		I.	7	—	6	—	5	—	1	—	—	7	—	—	—	—	—	7	—	
		II.	10	—	10	—	7	2	—	1	7	10	—	—	—	—	—	10	—	
Mizarska in strgarska delovodska šola		I.	25	—	22	—	21	1	—	—	—	25	—	—	—	—	—	25	—	
Kiparska in rezbarska šola		I.	4	—	4	—	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4	—	
		II.	4	—	4	—	4	—	—	—	—	4	—	—	—	—	—	4	—	
		III.	5	—	5	—	5	—	—	5	—	5	—	—	—	—	—	5	—	
Keramiška šola		I.	2	—	2	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	
		II.	5	—	5	—	5	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	3	2	
		III.	1	—	1	—	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	
Pletarska šola (Učna delavnica za košarstvo)		I.	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
		II.	2	—	2	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	
		III.	2	—	2	—	2	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	2	—	
Ženska obrtna šola	Šivanje	I.	42	—	39	—	33	—	6	—	—	39	1	—	1	—	—	1	42	
		II. atelje	11	—	11	—	10	1	—	—	10	—	10	1	—	—	—	—	—	11
	Perilo	13	56	10	20	10	—	—	—	—	—	66	—	—	—	3	—	—	—	69
		II.	24	7	20	1	19	1	—	—	—	29	1	—	1	—	—	—	—	31
	Obleke	III.	17	1	17	1	15	—	2	—	15	16	—	—	—	1	1	—	—	18
		20	1	16	1	16	—	—	—	—	—	21	—	—	—	—	—	—	—	21
	Vezenje	I.	19	1	18	1	18	—	—	—	—	—	20	—	—	—	—	—	—	20
		II. atelje	6	—	5	—	5	—	—	—	5	—	6	—	—	—	—	—	—	6
		4	6	4	1	4	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	—	10	
Skupaj . .			655	73	621	26	492	35	91	3	139	669	28	2	6	20	3	485	243	
			728																728	

## Ustanove in podpore v šolskem letu 1929./1930.

**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 3000 Din.

**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 z 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 pridobiva 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 trinajst 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 šest mest za višje in dve mesti 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 za učence nižjih oddelkov Tehniške srednje šole v Ljubljani. Letos je bilo prostih in podeljenih devet mest po 500 Din in trinajst mest po 400 Din.

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

**Uprava fonda za trgovsko in obrtno šolstvo v Ljubljani** je radi nezadostnih sredstev ustavila ustanove in je darovala 6000 Din za manjše nujne podpore.

**Mestna občina v Bjelini** je podelila enemu učencu gradbenega odseka podporo 3000 Din na leto,

**Petrovičeva zaklada v Varaždinu** pa enemu učencu strojnega odseka 2000 Din na leto.

**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.

\*

Po novem načrtu zakona o tehniških srednjih in strokovno-obrtnih šolah bi imela vsaka šola svoj »šolski fond«. Namen fonda je, da siromašne in vredne učence podpira denarno, da nabavlja po potrebi učila in strokovne knjige in da omogočuje dijaške poučne ekskurzije. Vsak učenec mora biti član šolskega fonda. V šolski fond se razven drugih sredstev stekajo tudi prebitki »prometnega fonda«, ki se zbira s prodajo porabnih šolskih ročnih in delavniških izdelkov.

# Osebj e v šolskem letu 1929./1930.

## Direktor:

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

## Starejšine odsekov:

Ing. arch. Kryl Pavel, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje, starejšina arhitektonsko-gradbenega odseka, predsednik preizkuševalne komisije za pomočnike. Stavbarstvo, stavbno risanje, stavbno obratoslovje.

Ing. Premelč Stane, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje, starejšina strojnega odseka. Mehanska tehnologija, strojogradba, strojno risanje.

Ing. Turnšek Viktor, profesor, starejšina elektrotehniškega odseka. Elektrotehnika, elektrotehniško risanje.

## Strokovna upraviteljica ženske obrtne šole:

Kristl Alojzija, predmetna učiteljica. Izdelovanje oblek, tvarinoslovje, krojno risanje.

## Profesorji, suplenti, učitelji, učiteljice:

Predmeti, ki so jih poučevali:

Arko Ema, predmetna učiteljica. Šivanje perila, tvarinoslovje.

Beran František, strokovni učitelj. Keramika.

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

Ing. Debelak Joža, suplentka. Mehanika, elektrotehnika, elektriška merjenja (predavanja in vaje), elektrotehniško risanje.

Ing. Debelak Milutin, suplent. Strojogradba, mehanska tehnologija, mehanika, strojno risanje.

Ing. Dimnik Stanko, profesor. Stavbarstvo in merstvo, matematika, stavbno risanje, geodezija, tehniško risanje, strojeslovje.

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

Ing. Dovič Josip, suplent. Mehanika, mehanska tehnologija, strojno risanje, strojni elementi.

Ing. arch. Fatur Dragutin, suplent. Tehnologija, visoke gradbe (predavanja in vaje), nauk o slogih, stavbno oblikoslovje.

Grebenc Oton, profesor. Dekorativno risanje.

Ing. Grögl Roman, suplent. Elektrotehnika, elektrotehniško risanje, elektrotehniške vaje.

Hrovatin Klementina, predmetna učiteljica. Izdelovanje oblek, tvarinoslovje, krojno risanje.

Hübl Marija, strokovna učiteljica. Šivanje perila, krojno risanje, tvarinoslovje.

Jaklič Boris, suplent. Francoščina.

Ing. Jezeršek Janez, suplent. Studijski dopust.

Jurković Ljuba, suplent. Srbohrvaščina.

Klinc Stanislav, profesor. Knjigovodstvo, računstvo, kalkulacije.

Kos Gojmir Anton, profesor. Prostoročno risanje, umetniško oblikoslovje, dekorativno risanje.

Ing. arch. Kos Miroslav, suplent. Visoke gradbe (predavanja in vaje), nauk o slogih, stavbno risanje, oblikoslovje.

Kralj Fran, suplent. Ornamentalno modeliranje, kiparstvo in rezbarstvo.  
Kravos-Lombar Angela, predmetna učiteljica. Slovenščina, srbohrvaščina, nemščina.

Ing. arch. Kregar Rado, profesor. Stavbarstvo, stavbno risanje, osnova in oprema poslopij.

Kremenšek Josip, profesor. Matematika, kemija, kemijska tehnologija.

Ing. Kuhelj Anton, suplent. Elektrotehnika, elektrotehniške vaje, mehanika.

Kunaver Karel, strokovni učitelj. Kovinarstvo.

Lenarčič Janko, predmetni učitelj. Slovenščina, srbohrvaščina, računstvo, obrtno računstvo.

Mallner Friderik, strokovni učitelj. Praktična elektrotehnika, elektrotehniške vaje.

Mercina Josip, strokovni učitelj, odlikovan z zlato medaljo za odlično službovanje. Splošno mizarstvo, detajlno risanje.

Mirtič Josip, strokovni učitelj. Kovinarstvo.

Mohorčič Francka, predmetna učiteljica. Izdelovanje oblek, tvarinoslovje, nauk o nošah, krojno risanje.

Nardin Julij, profesor. Fizika.

Ing. Novak Leon, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje. Geodezija, cestne in vodne zgradbe, tehniško risanje.

Ing. Petrič Hinko, suplent. Strojgradba, strojno risanje, mehanika.

Premru Vladimir, suplent. Kemija, mineralogija, geologija, fizika.

Repič Alojzij, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje. Kiparstvo in rezbarstvo, tehnologija, plastična anatomija.

Ribarič Miho, profesor. Matematika, signalne naprave.

Dr. phil. Rožič Valentin, profesor. Slovenščina, zemljepis in zgodovina, državoznanstvo.

Sajevec Alojzij, strokovni učitelj. Kovaštvo.

Saksida Rudolf, strokovni učitelj.

Schmiedt Ana, predmetna učiteljica. Vezenje in tvarinoslovje.

Sever Anton, profesor. Opisna geometrija, tehniško risanje, zgodovina plastike.

Ing. Skočir Rudolf, profesor. Strojgradba, elektrotehniško risanje, obča elektrotehnika, praktična elektrotehnika, elektrotehniške vaje.

Sluga Marija, strokovna učiteljica. Vezenje.

Sodnik Alojzij, profesor. Matematika.

Šantel Saša, profesor, odlikovan z redom sv. Save IV. stopnje. Dekorativno risanje.

Ing. Škof Rudolf, profesor. Mehanika, železobetonske in železne konstrukcije, stavbarstvo.

Štirn Josip, predmetni učitelj. Strojni elementi, mehanska tehnologija, tehniško konstruktivno risanje, strojgradba, strojno risanje.

Šubic Mirko, profesor. Geometrijsko risanje, prostoročno risanje, opisna geometrija.

Tavčar Ivan, predmetni učitelj. Modelno mizarstvo, tehniško risanje, konstrukcijski nauk.

Ing. Tavčar Riko, suplent. Mehanika, strojni elementi, parni kotli, strojgradba, strojno risanje.

Tejkal Ivo, profesor. Matematika, projekcijski nauk, projekcijsko risanje.

Tominec Ivan, profesor. Slovenščina, francoščina.

Ing. arch. Treo Rudolf, profesor. Gradivoslovje, strojeslovje, stavbarstvo, stavbno risanje, gradbeno poslovanje, osnova in oprema poslopij.

Uršič Ignacij, strokovni učitelj. Košarstvo.

Vehar Marija, predmetna učiteljica. Vezenje, tvarinoslovje.

Volavšek Davorin, profesor. Zemljepis in zgodovina, državoznanstvo.

Znidaršič Ivan, profesor. Opisna geometrija, umetniško oblikoslovje.

#### Honorarni učitelji:

Berneker Franc, akad. kipar. Kiparstvo in rezbarstvo, anatomija, tehnologija.

Bydlo Ivan, nadgeometer, geodetske vaje.

Dr. Ciber Fran, zdravoslovje.

Ing. Črnjač Josip, asistent na tehniški fakulteti, izravnalni račun, topografsko risanje in pripravljajno risanje.

Detter Franjo, višji agrarni geometer, geodezija (predavanja), geodetske vaje.

Kregar Josip, mestni tesarski mojster, tesarske praktične vaje.

Dr. Kristan-Lunaček Slava, zdravoslovje.

Ing. Lah Rado, ravnatelj Kmetijske družbe, nauk o zemljišču.

Dr. Pajnič Edo, sodnik apelacijskega sodišča in izredni univerzitetni profesor, osnove pravnih nauk.

Ing. Strojnik Romeo, docent tehniške fakultete, mehanika.

#### Pisarniška zvanica:

Čermak-Pečnik Anica.

#### Zvaničnik-laborant:

Zupančič Avgust.

#### Služitelji:

Finžgar Josip.  
Schweiger Anton.

Zore Franc.  
Železnik Jakob.

#### Dnevničarki-snažilki:

Javoršek Liza.

Semmelrock Jerica.

## Naloge za pismene završne izpite v glavnem terminu šolskega leta 1928./1929.

### Arhitektonsko-gradbeni odsek.

#### Slovenščina:

1. Stavbenik kot estet in kulturni delavec.
2. Stavbenik — narodov zdravnik.
3. Vpliv klasičnih slogov na moderno stavbarstvo.

#### Matematika:

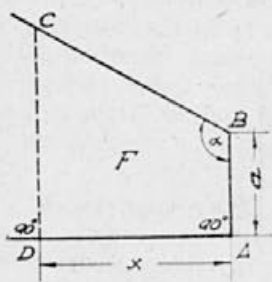
Skupina A.

1. Izračunaj daljico  $X$  parcele  $ABCD$  tako, da bo znašala ploščina  
parcele  $1200 \text{ m}^2$ . Številčne račune računaj s pomočjo logaritmičnih tabel!  
(Slika 1.)

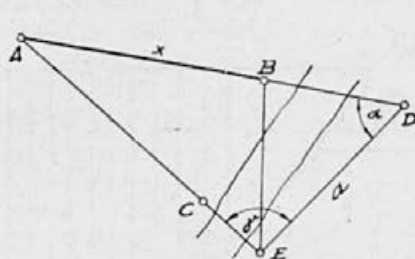
2.  $A, B, C$  so tri nedostopne točke. Za določitev razdalje  $A-B$  si izkoliči  $D$  in  $E$  v smernici stranice  $A-B$ , odnosno  $A-C$ . Premeri distanco  $D-E$  in kote in izračunaj razdaljo  $A-B = x$ ! (Slika 2.)

3. Izračunaj prostornino rotacijskega telesa (soda), upoštevajoč podatke v sliki, in sicer:

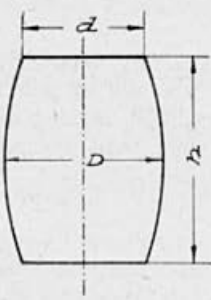
- po Simpsonovi formuli,
- po Guldinovem pravilu! (Slika 3.)



Slika 1.

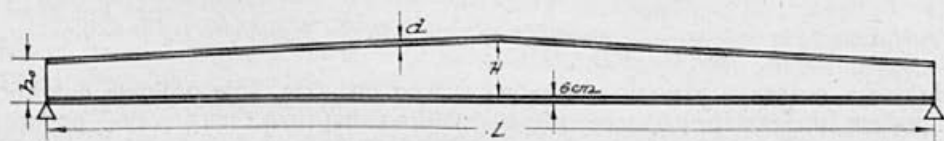


Slika 2.



Slika 3.

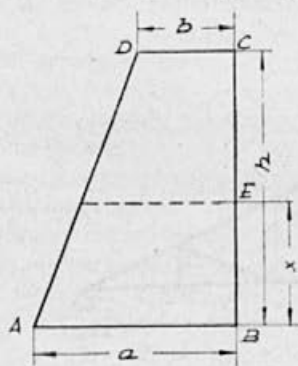
4. Nastavi enačbo za momentno črto, katero more železobetonski rebrasti nosilec po zgorajšnjih podatkih prevzeti z ozirom na napetosti železa, upoštevajoč konstanten prerez armature po vsem nosilcu! Nariši črto teh momentov! (Slika 4.)



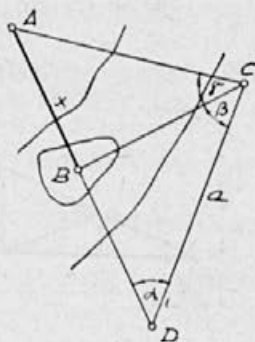
Slika 4.

### Skupina B.

1. Razdeli trapez  $ABCD$  v dva ploskovno enaka dela s tem, da izračunaš razdaljo  $X$  in zarišeš skozi točko  $E$  sporednico k  $A-B$ ! Številčne račune izračunaj s pomočjo logaritmičnih tabel! (Slika 5.)



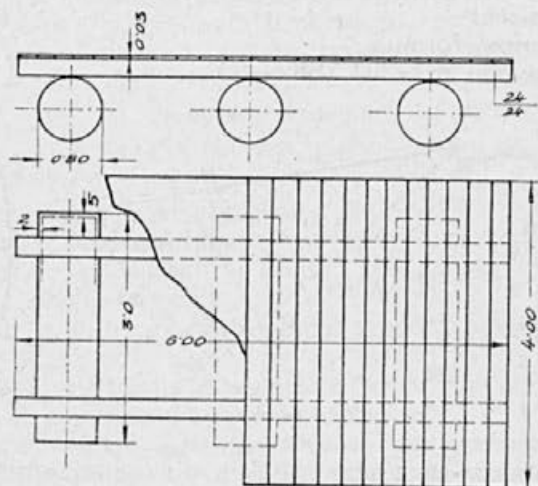
Slika 5.



Slika 6.

2. Za določitev razdalje dveh nedostopnih točk  $A$  in  $B$  si izkoliči točko  $D$  v smernici  $A-B$  in poljubno točko  $C$ ! Premeri razdaljo  $C-D$  in kote  $\alpha, \beta, \gamma$  in izračunaj razdaljo  $A-B = X$ ! (Slika 6.)

3. Na treh hermetično zaprtih pločevinastih plavačih v obliki krožnih valov je pritrjen lesen splav. Kako velika sme biti izrabna obremenitev  $p$  pro  $m^2$  splava, da bodo pločevinasti plavači popolnoma v vodi, ako upoštevaš podatke v sliki? (Slika 7.)



Slika 7.

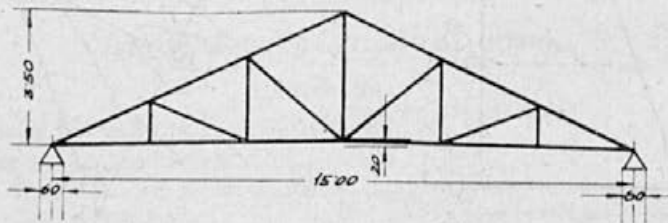
4. Enačba  $t = \frac{T}{b(h - d/2)}$  določa glavne natezne napetosti železobetonskega rebrastega nosilca v prerezu  $x$ . Nastavi enačbo one črte, koje ordinate določajo v vsakem prerezu pripadajočo glavno natezno napetost, upoštevajoč podatke v sliki!

#### Statika in armiran beton.

Skupina A.

Statični račun in armaturni načrt železobetonskega stropa nad pralnico, drvarnico in vmesnim hodnikom o priloženega tlorisa za izrabno obremenitev  $p = 300 \text{ kg/m}^2$ . Preklada št. 1 nosi poleg železobetonske plošče  $B$  še 45 cm debel in 7.40 m visok opečni zid.

Skupina B.



Slika 8.

$q = 300 \text{ kg/qm}$  je totalna obremenitev železne strehe za  $1 \text{ m}^2$  tlorisa. Razmak poveznikov je  $e = 4.00 \text{ m}$ . Dimenzioniraj poveznik in nariši podrobnosti v ležišču v merilu 1 : 10! (Slika 8.)



## Projektiranje privatnih, kmetijskih in obrtnih zgradb.

Skupina A.

### Mizarska delavnica z ekonomijo.

#### Splošni pogoji:

Osnutek je izvesti za srednje veliko podeželsko naselje, katero razpolaga z električnim tokom, nima pa vodovoda in kanalizacije.

Stavba je prosto stoječa ter mora biti lagodno dostopna s ceste, a od nje ločena po primernem dvorišču ali vrtu.

Pri sondazi tal je ugotovljena talna voda ca 12 m pod nivojem ceste. Parcelo križa podzemni studenec v približni globini 4:00 m, kar je razvidno iz situacije. V ostalem sestoji teren iz 0:40 m plasti rodne zemlje, 0:60 m plasti peščene ilovice, 0:80 m plasti ilovice, pomešane z gramozom ter nadalje iz povsem homogene plasti gramoza.

#### Elaborat naj obsega:

1. Vse talne načrte v merilu 1 : 100.
  2. Prerez, iz katerega je razvidna vertikalna opredelba prostorov, izpeljava in konstrukcija stopnišča ter konstrukcija strešnega ogredja. Vse v merilu 1 : 100.
  3. Glavno pročelje v merilu 1 : 100.
  4. Situacijo z zarisanimi in kotiranimi objekti na stavbišču v merilu 1 : 500.
  5. Tehnični opis zasnove, ki mora obsegati izčrpen opis zgradbe glede predlaganega gradiva, nameravanih stropnih in drugih konstrukcij ter aproksimativni proračun gradbenih stroškov po prostornini stavbe.
  6. Detajl strešnega venca, obrobja oken in vrat ter dimniške glave v merilu 1 : 5.
- Vsi listi, izdelani s svinčnikom na detajlni papir, morajo biti pripognjeni ali prirezani na velikost 21/34 cm ter vloženi v ovitek, ki mora imeti opredelnico elaborata ter v desnem spodnjem oglu ime učenca.

Za določitev aproksimativnega proračuna gradbenih stroškov je vstaviti za stanovanjski del stavbe ter obrtne prostore znesek po 220 Din, za gospodarski del stavbe pa znesek po 180 Din za m<sup>3</sup> zazidane prostornine.

Prostornino je računati od nivoja najnižjih tal do gornjega roba venca, in sicer za vsak del stavbe posebej.

K računu prostornine stavbe je priložiti shematično skico, po kateri je računana prostornina.

#### Stavbni program:

Zasnova naj bo enonadstropna in prostori, svojemu namenu odgovarjajoč, razvrščeni v prizemlje, odnosno visoko pritličje ter nadstropje. Eventualno se izzida podstrešje. Podkletiti je le neobhodno potreben del stavbe.

Skrbeti je za ugodno zvezo stanovanjskega dela stavbe z delavnico, odnosno gospodarskimi prostori.

Delavnico je situirati tako, da nje obrat ne ovira dela v hišnem gospodinjstvu, odnosno gospodarstvu.

V naslednjem izdane izmere posameznih prostorov niso stalne in je dovoljeno njih zvišanje ali znižanje, če to zahteva dobra zasnova.

Projekt mora biti tako zasnovan, da je možno poznejše razširjenje delavnice in stanovanja s prizidavo, odnosno nadzidavo.

#### Obrtni prostori:

Delavnica . . . . .	50 m <sup>2</sup>
Lopa za les . . . . .	60 „
Lopa za delo na prostem . . . . .	60 „
Pisarna . . . . .	10 „

### Stanovanjski prostori:

Vhod z vežo in stopniščem na etažo max. . . . .	30 m <sup>2</sup>
Kuhinja . . . . .	20 "
Shramba, pomivalnica, stranišče . . . . .	15 "
Shramba poljskih pridelkov . . . . .	20 "
Shramba kuriva . . . . .	20 "
Tri spalnice skupno . . . . .	60 "
Soba za pomočnike in vajence . . . . .	25 "
Krušna peč, prekajevalnica, vodnjak.	

### Gospodarski prostori:

Svinjak za dva prašiča-slaninarja ter svinjo z mladici.

Krmilno gumno odprto proti dvorišču.

Hlev za dve kravi in telico.

Shramba za svinjsko krmo.

Senik in gnojišče.

Stavbni program je dovoljeno izpopolniti, ako to zahteva zasnova s kokošnjakom, golobjakom, čebelnjakom, s hlevom za kunce, vrtno uto, prostorom za orodje itd., in to tako, da tvori zasnova z upoštevanjem dvorišča in vrta za zelenjavo in cvetlice ter ev. tekališča za svinje zaključeno celoto.

Pri tem morajo biti vsi prostori direktno razsvetljeni in pravilno situirani z ozirom na svetovne strani in medsebojno zvezo.

Pri osnovanju pa je stremeti za racionalno izkoriščanje prostora in v svrhu zmanjšanja gradbenih stroškov je podati stavbo enostavno, toda namenu zgradbe primerno.

#### Skupina B.

#### Kovačnica z ekonomijo.

#### Splošni pogoji:

Osnutek je izvesti za srednje veliko podeželsko naselje, katero razpolaga z električnim tokom, nima pa vodovoda in kanalizacije.

Stavba je prosto stoječa ter mora biti lagodno dostopna s ceste, a od nje ločena po primernem dvorišču ali vrtu.

Pri sondaži tal je ugotovljena talna voda ca. 12 m pod nivojem ceste. Parcelo križa podzemni studenec v približni globini 4,00 m, kar je razvidno iz situacije. V ostalem sestoji teren iz 0,40 m rodne zemlje, 0,60 m plasti peščene ilovice, 0,80 m plasti ilovice pomešane z gramozom ter nadalje iz povsem homogene plasti gramoza.

#### Elaborat naj obsega:

1. Vse talne načrte v merilu 1 : 100.
2. Prerez, iz katerega je razvidna vertikalna opredelba prostorov, izpeljava in konstrukcija stopnišča ter konstrukcija strešnega ogredja. Vse v merilu 1 : 100.
3. Glavno pročelje v merilu 1 : 100.
4. Položajni načrt z zarisanimi in kotiranimi objekti na stavbišču v merilu 1 : 500.
5. Tehnični opis zasnove, ki mora obsegati izčrpen opis zgradbe glede predlaganega gradiva, nameravanih stropnih in drugih konstrukcij ter aproksimativni proračun gradbenih stroškov po prostornini stavbe.
6. Detajl strešnega venca, obrobja oken in vrat ter dimniške glave v merilu 1 : 5.

Vsi listi, izdelani s svinčnikom na skicenpapir, morajo biti pripognjeni ali prirezani na velikost 21×34 cm ter vloženi v ovitek, ki mora imeti opredelnico elaborata ter v desnem spodnjem oglu ime učenca.

Za določitev aproksimativnega proračuna gradbenih stroškov je vstaviti za stanovanjski del stavbe znesek po 180 Din in za pomožne obrtne prostore znesek po 120 Din za m<sup>2</sup> zazidane prostornine.

Prostornino je računati od nivoja najnižjih tal do gornjega roba venca in sicer za vsak del stavbe posebej.

K računu prostornine je stavbi priložiti shematično skico, po kateri je računana prostornina.

#### Stavbni program:

Zasnova naj bo enonadstropna in prostori, svojemu namenu odgovarjajoč, razvrščeni v prizemlje, odnosno visoko pritličje ter nadstropje. Eventualno se iz zida podstrešje. Podkletiti je le neobhodno potreben del stavbe.

Skrbeti je za ugodno zvezo stanovanjskega dela stavbe z delavnico, odnosno gospodarskimi prostori.

Delavnico je situirati tako, da njen obrat ne bo oviral dela v hišnem gospodinjstvu, odnosno gospodarstvu.

V naslednjem izdane izmere posameznih prostorov niso stalne in je dovoljeno njih zvišanje ali znižanje, če to zahteva dobra zasnova.

Projekt mora biti tako zasnovan, da je možno poznejše razširjenje delavnice in stanovanja s prizidavo, odnosno nadzidavo.

#### Obrtni prostori:

Delavnica . . . . .	50 m <sup>2</sup>
Lopa za delo določenih predmetov . . . . .	60 „
Lopa za delo na prostem . . . . .	60 „
Pisarna . . . . .	10 „

#### Stanovanjski prostori:

Vhod z vežo in stopniščem na etažo max . . . . .	30 m <sup>2</sup>
Kuhinja . . . . .	20 „
Shramba, pomivalnica, stranišče . . . . .	15 „
Shramba poljskih pridelkov . . . . .	20 „
Shramba kuriva . . . . .	20 „
Tri spalnice skupno . . . . .	60 „
Soba za pomočnike in vajence . . . . .	25 „
Krušna peč, prekajevalnica, vodnjak.	

#### Gospodarski prostori:

Svinjak za dva prašiča-slaninarja ter svinjo z mladiči.

Krmilno gumno odprto proti dvorišču.

Hlev za kravo in telico.

Shramba za svinjsko krmo, senik in gnojišče.

Stavbni program je dovoljeno izpolniti, ako to zahteva zasnova s kokošnjakom, golobnjakom, čebelnjakom, s hlevom za kunce, vrtno uto, prostorom za orodje itd., in to tako, da tvori zasnova z upoštevanjem dvorišča in vrta za zelenjavo in cvetice ter ev. tekališča za pujske zaključeno celoto.

Pri tem morajo biti vsi prostori direktno razsvetljeni in pravilno situirani z ozirom na svetovne strani in medsebojno zvezo.

Pri zasnovanju je pa stremeti za racionalno izkoriščanje prostora in v svrhu zmanjšanja gradbenih stroškov je podati stavbo enostavno, toda namenu stavbe primerno.

### Inženjerske gradnje.

#### Skupina A.

Na terenu, naklonjenem 1 : 5, naj se fundira betoniran pogrezní vodnjak z notranjim premerom 2·50 m. Nosilna podnata tla leže prilično 9·50 m pod terenom; zgornje plasti obstoje iz mastne ilovice.

Izdela naj se:

1. Dispozicijski načrt celega vodnjaka.  
2. Položaj vodnjaka med gradnjo s stavbno jamo in z odri za izmetavanje materiala.

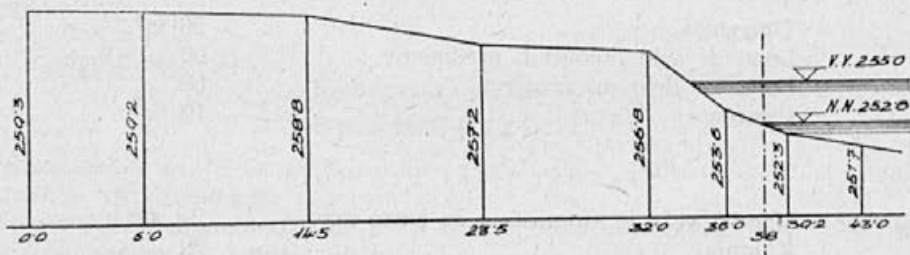
3. Detajlni načrt lesenega vodnjakovega venca.

4. Detajlni načrt opaža za betoniranje vodnjaka.

5. Tehnično poročilo.

#### Skupina B.

Na obrežju plovne reke s prečnim profilom naj se zgradi mestna cesta in ložišče za ladijske tovore. Mestna cesta naj vsebuje: z vrstnim tlakom tlakovano cestišče za 4 vozove, enostranski asfaltiran trotoar za 3 pešče, s peskom posuto obrežno promenado za 6 šetalcev in predvrt; cestišče naj ima koto ca. 258·30 m. Ložišče naj ima širino 10 m in dolžino 50 m, naj leži pod niveleto cestišča, naj sega v profilu do dolžine 38·0 m in naj bo tlakovano z drobnim tlakom. Poskrbi naj se za primerno zvezo med cestiščem in ložiščem tako za vozni promet kakor tudi za pešce. (Slika 9.)



Slika 9.

Izdela naj se:

1. Dispozicija (situacija, potrebni prečni profili in pogled od vodne strani).

2. Detajlni načrt za cestišče (s trotoarjem, promenado in predvrtom).

3. Detajlni načrt za ložišče.

4. Detajlni načrti za ev. potrebne oporne zidove, ograje itd.

5. Tehnično poročilo.

## Strojni odsek.

### Slovenščina.

Skupina A.

Strojna tehnika in civilizacija.

Skupina B.

Pomen moderne tehnike za razvoj svetovnega prometa.

Skupina C.

Stroj in socialno vprašanje.

## Matematika.

### Skupina A.

1. Skica predstavlja vitelj za dviganje bremen. Ročica  $p = 40$  cm, število zob na osi ročice  $z_1 = 20$ , predležje  $M$  ima število zob  $Z_1 = 100$ ,  $z_2 = 25$ , kolo na bobniču  $N$  ima število zob  $Z_2 = 120$ , polmer bobniča  $N$   $r = 35$  cm.

$Q = 1000$  kg.

Kako velika sila  $P$  obdrži breme  $Q = 1000$  kg v ravnotežju, ako računamo za trenje še  $8\%$ ?

2. Parni kotel, ki ima obliko ležečega valja, je vzidan tako, da sega s plaščem  $0.78$  m globoko v kurišče. Polmer osn. pl. je  $r = 0.6$  m, dolžina  $h = 7.9$  m. Določi kurilno ploskev!

3. Določi v terenu razdaljo točk  $A$  in  $B$ , ako leži med obema poslopje  $P$  z izmerjenjem stranic  $a, b$  in kota  $\gamma$ .  $a = 235.7$  m,  $b = 173$  m,  $\gamma = 153^\circ$ !

4. Kos pločevine je omejen od dveh pravokotnic in parabolnega loka. Izreži iz kosa pravokotnik tako, da bo najmanj odpadkov! Določi  $x$  in ploskev pravokotnika. Enačba parabole:  $y^2 = 4x$ ,  $P(6, y)$ .

### Skupina B.

1. Koliko kg cinkaste pločevine je treba za kritje strehe, ki ima obliko pravilne 10strane piramide z osnovnim robom  $a = 1.4$  m, ako je stranska ploskev naklonjena proti osnovni ploskvi za kot  $\varphi = 79^\circ 40'$ , ako tehta  $1 \text{ m}^2$  pločevine  $5.18$  kg in se računa za zarobke in odpadke  $8\%$ ?

2. Obrtnik si otvori delavnico in naroči za 250.000 Din strojev, 100.000 Din plača takoj, ostanek pa v 5 enakih obrokih čez 1, 2, 3, 4, 5 let. Koliko znaša vsak obrok, ako se računajo zamudne obresti po  $7\%$ ?

3. Iz kovinske polkrogle ( $r = 9$  cm) naj se izstruži ventil, ki ima obliko prisekanega stožca, tako, da bo površina plašča kolikor mogoče velika. Določi njegovo težo, ako je spec. teža materiala  $7$  g!

$$4. y = x \sqrt{\frac{a + bx}{a - bx}}, \quad \frac{dy}{dx} = ?$$

### Skupina C.

1. Vertikalna dovodna cev ima premer  $2\varphi = 60$  mm. Zgoraj je zaprta z ventilom, ki ima obliko pokončnega stožca z osnovno ploskvijo  $2r = 120$  mm in kotom ob vrhu osjega preseka  $\varphi = 100^\circ$ . Pri koliko atmosferah pritiska privzdigne para ventil, ako je gostota materiala  $8$ ?

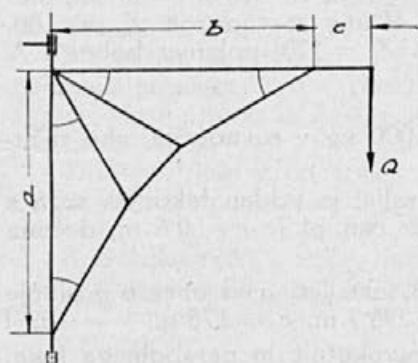
2. Stroj, ki stane 80.000 Din, se obrabi v 25 letih. Vzdrževalni stroški in poprave znesejo ob koncu vsakega leta 4500 Din. Koliko mora imeti posestnik od stroja letno dobička, da se mu nabava stroja izplača, ako se obrestuje v hranilnici naloženi denar po  $5\%$ ?

3. Okrogel hlod (premer  $d$ ) naj se obteše tako, da dobimo tram, ki ima v prerezu obliko pravokotnika širine  $X$  in višine  $Z$ . Določi  $x$  tako, da bo relativna trdnost največja. (Rel. trdnost je premo sorazmerna s širino in kvadratom višine). Kako konstruiráš  $x$ ?

$$4. \lim_{x \rightarrow 30^\circ} \frac{2 \sin^2 x + \sin x - 1}{2 \sin^2 x - 3 \sin x + 1} = ?$$

## Mehanika.

1. Določi palične sile predalčja vrtilnega žerjava. (Slika 10.)



Slika 10.

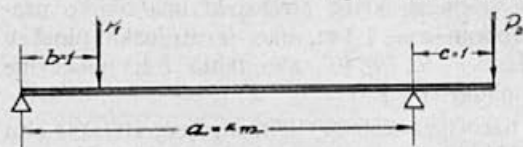
Cremonov črtež sil.

$Q = 3^t$	. . .	I. skupina
$4^t$	. . .	II. "
$5^t$	. . .	III. "
$6^t$	. . .	IV. "

$$a = b = 4.6 \text{ m}$$

$$c = 1 \text{ m}$$

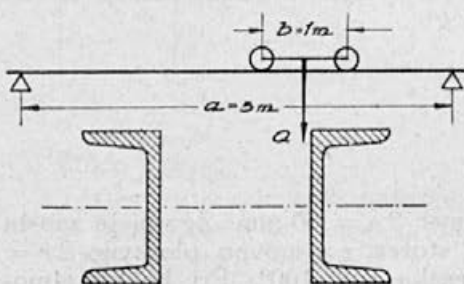
2. Določi vse napore s pomočjo diagramov. (Slika 11.)



Slika 11.

$P_1 = 6000 \text{ kg}$	, $P_2 = 1000 \text{ kg}$	. . .	I. skupina
1500 "		. . .	II. "
2000 "		. . .	III. "
2500 "		. . .	IV. "

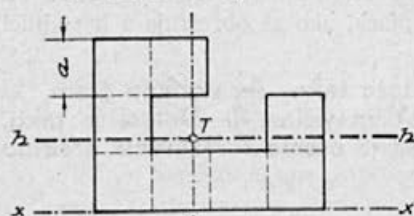
3. Določi izmero profila naslednjega nosilca. (Slika 12.)



Slika 12.

$Q = 1^t$	. . .	I. skupina
$2^t$	. . .	II. "
$3^t$	. . .	III. "
$4^t$	. . .	IV. "

4. Določi vztrajnostni moment  $M^{(x)}$ ,  $M^{(y)}$ ,  $M^{(h)}$  danega profila. (Slika 13.)



Slika 13.

$a = 1 \text{ cm}$	. . .	I. skupina
2 "	. . .	II. "
3 "	. . .	III. "
4 "	. . .	IV. "

### Termodinamika.

1. 1 kg zraka s temperaturo  $t_1 = 30^\circ \text{C}$  in z začetnim pritiskom  $P_1 = 1 \text{ [kg/cm}^2\text{]}$  komprimirano adiabatno do končnega pritiska  $P_2$

	5 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	I. skupina	
$P_2 =$	10 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	II. "	$R = 29.27,$
	20 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	III. "	$K = 1.4$
	40 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	IV. "	

Določi termične količine:

$$\begin{aligned} v_1 & \text{ [m}^3\text{/kg]} \\ v_2 & \text{ [m}^3\text{/kg]} \\ t_2 & \text{ [}^\circ\text{C]} \end{aligned}$$

Potrošeno delo:  $D$  [mkg].

Načrtaj diagram izpremembe v določenem merilu.

$$\begin{aligned} 1 \text{ mm (x)} & \text{ . . . } 5 \text{ (dm}^3\text{/kg)} \\ 1 \text{ mm (y)} & \text{ . . . } 0.5 \text{ (kg/cm}^2\text{)} \end{aligned}$$

2. Zrak s prostornino  $v_1 = 0.2217 \text{ [m}^3\text{/kg]}$  s temperaturo  $t_1 = 30^\circ \text{C}$  in s pritiskom  $p_1 = 40 \text{ [kg/cm}^2\text{]}$  pustimo expandirati izotermično do končnega pritiska.

	1 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	I. skupina
$p_2 =$	5 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	II. "
	10 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	III. "
	20 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	IV. "

Določi termično količino:  $v_2$  [m<sup>3</sup>/kg]  
 pridobljeno delo:  $D$  [mkg]  
 in potrošeno toploto:  $Q$  [kal]

Načrtaj diagram izpremembe v določenem merilu.

$$\begin{aligned} 1 \text{ mm (x)} & \text{ . . . } 5 \text{ [dm}^3\text{/kg]} \\ 1 \text{ mm (y)} & \text{ . . . } 0.5 \text{ [kg/cm}^2\text{]} \end{aligned}$$

3. 1 kg nasičene pare z napetostjo:

	6 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	I. skupina
$p_1 =$	8 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	II. "
	10 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	III. "
	12 (kg/cm <sup>2</sup> )	. . .	IV. "

expandira po zakonu  $p v = \text{konst}$  do končne napetosti

- a)  $p_2 = 0.7 \text{ (kg/cm}^2\text{)}$  in
- b)  $v_2 = 0.1 \text{ (kg/cm}^2\text{)}$

Koliko je koristno delo  $D$  (mkg) v primerih a) in b).

V kakem sorazmerju bi morali biti dolžini  $l_1$  in  $l_2$  ekspanzijskih valjev, če bi imeli isto batno ploskev.

4. Z indikatorjem posneti diagram parnega stroja izkazuje naslednje podatke:

	10%	. . .	I. skupina	$p_1 = 6 \text{ kg/cm}^2$
polnitev $s_1 =$	20%	. . .	II. "	$p_2 = 1.2 \text{ kg/cm}^2$
	30%	. . .	III. "	$p_3 = 3 \text{ kg/cm}^2$
	40%	. . .	IV. "	

mere stroja so  $D = 250 \text{ (mm)}$   
 $S = 0.35 \text{ (m)}$   
 $n = 120 \text{ (obt/min)}$   
 $s_0 = 8\%$

Načrtaj parni diagram v določenem merilu:

$$(1 \text{ mm } (y) \dots 0.1 \text{ (kg/cm}^2\text{)}) \\ s = 100 \text{ mm dolžina diagrama).}$$

Za ekspanzijsko in kompresijsko krivuljo vzemimo, da sledita zakonu  $p v = \text{konst.}$

Kolika je indicirana tvornost  $N_i$  [ks] parnega stroja.

### Strojni elementi in dvigala.

Skupina A.

1. Iz predležja zobatih koles iz litega železa z obdelanimi zobmi 30 in 90 po številu, z modulom  $m = 10$ , številom vrtljajev  $n_1/n_2 = 120/40$  ter širino  $q = 2$  je izračunati število konjskih sil, kolikor jih more predležje prenašati.

2. Izračunaj in nariši stenski vitelj na dve ročici za dviganje bremen do 50 kg teže preko škripca s konopljeno vrvjo brez prestav itd.

Ročici izvrši v detajlu: 1 : 5.

Skupina B.

1. Iz predležja zobatih koles iz litega železa z obdelanimi zobmi 40 in 120 po številu, z modulom  $m = 8$ , številom vrtljajev  $n_1/n_2 = 150/50$  ter širino  $q = 2$  je izračunati število konjskih sil, kolikor jih more predležje prenašati.

2. Izračunaj in nariši stenski vitelj na dve ročici za dviganje bremen do 40 kg teže preko škripca s konopljeno vrvjo brez prestav itd.

Ročico izvrši v detajlu: 1 : 5.

### Hidravlični stroji.

Skupina A.

1. Na razpolago je voda (z nepitno vodo), katero hočemo izrabiti za pogon črpalke v svrhu dviganja pitne vode na določeno višino. Črpanje pitne vode se izvrši v isti višini, kakor je višina spodnje vodne gladine vodne sile. Uporablamo Peltonovo kolo in centrifugalno črpalko. Gonilna vodna množina je enaka črpani vodni množini. Od česa je odvisna višina, do katere more naprava vodo črpati?

2. Skiciraj vodne naprave (n. pr. jez itd.) za turbinsko napravo ob potoku, ki vodi  $Q = 0.8 \text{ m}^3/\text{sek}$  vode pri  $H = 4 \text{ m}$  padca.

3. Izračunaj in skiciraj v glavnih obrisih ročno preizkuševalno črpalko za pritiske do 15 atm.

Skupina B.

1. Enako skupini A.

2. Skiciraj vodne naprave (jez itd.) za turbinsko napravo ob potoku, ki vodi  $Q = 0.6 \text{ m}^3/\text{sek}$  vode pri  $H = 5 \text{ m}$  padca.

3. Izračunaj in skiciraj v glavnih obrisih ročno preizkuševalno črpalko za pritiske do 20 atm.

### Kalorični stroji.

1. Določi poglavitni izmeri  $D$  (cm) in  $s$  (m) lažjega parnega stroja s pomočjo parnega diagrama.

$N_e = 60 \text{ ks}$		60 obt/min	I. skupina
$p_1 = 6 \text{ kg/cm}^2$	$n =$	80 "	II. "
$p_4 = 4 \text{ kg/cm}^2$		100 "	III. "
		120 "	IV. "
$d = \frac{s}{D} = 1.5$			



$$\begin{array}{ll}
 s_0 = 8\% & \text{Merilo:} \\
 s_1 = 25\% & 1 \text{ mm } (y) \dots 0.1 \text{ kg/cm}^2 \\
 p_3 = 1.2 \text{ kg/cm}^2 & \text{dolžina diagrama } 100 \text{ mm}
 \end{array}$$

Nasičena para.

2. Določi indicirani diagram, diagram nadpritiska, diagram pospeševalnih pritiskov, diagram rezultujočih pritiskov, diagram tangencialnih pritiskov predidočega stroja!

$$\begin{array}{ll}
 \text{Merilo } 1 \text{ mm } (y) \dots 0.05 \text{ kg/cm}^2 \\
 \text{dolžina} \dots 150 \text{ mm.}
 \end{array}$$

3. Opiši Collmannovo krmilje s skicami!

4. Načrtaj parni diagram v zvezi s krmilnim diagramom in določi mere ploščatega drsnika.

$$\begin{array}{ll}
 5 \text{ kg/cm}^2 & \text{I. skupina } s_3 = 5\% \\
 6 \text{ kg/cm}^2 & \text{II. " } \\
 p_1 = 7 \text{ kg/cm}^2 & \text{III. " } s_6 = 1\% \\
 8 \text{ kg/cm}^2 & \text{IV. " } \\
 p_3 = 1.2 \text{ kg/cm}^2 & \\
 p_4 = 4 \text{ kg/cm}^2 & \\
 W = 30 \text{ m/sek} & \\
 n = 120 \text{ obt/min} & \\
 D = 25 \text{ cm} & \\
 S = 35 \text{ " } &
 \end{array}$$

## Elektrotehniški odsek.

Slovenščina.

Skupina A.

Pomen daljnovodov zbiralnikov za elektrifikacijo Slovenije.

Skupina B.

Naši zakladi belega in črnega premoga ter elektrifikacija dežele

Matematika.

Skupina A.

1. Vertikalna dovodna cev ima premer  $2\varrho = 60 \text{ mm}$ . Zgoraj je zaprta z ventilom, ki ima obliko pokončnega stožca z osnovno ploskvijo  $2r = 120 \text{ mm}$  in kotom ob vrhu osjega preseka  $\varphi = 100^\circ$ . Pri koliko atmosferah pritiska privzdigne para ventil, ako je gostota materiala 8?

2. Obrtnik si otvori delavnico in naroči za 250.000 Din strojev. 100.000 Din plača takoj, ostanek pa v 5 enakih obrokih, čez 1, 2, 3, 4, 5 let. Koliko znaša vsak obrok, ako se računajo zamudne obresti po 7%?

3.  $n$  galvanskih členov združim v baterijo tako, da sklenem  $X$  členov vzporedno in združim tako dobljenih  $\frac{n}{x}$  skupin med seboj zaporedno. Določi  $x$  tako, da bo jakost toka največja. (Elm. sila 1 elementa =  $e$ , notranji upor 1 elem. =  $r$ , zunanji upor =  $R$ ). (Specielni primer:  $n = 60$ ,  $e = 2 \text{ V}$ ,  $r = 0.15 \Omega$ ,  $R = 1 \Omega$ ).

4.  $\int \sin^2 x \, dx = ?$

Skupina B.

1. Parni kotel, ki ima obliko ležečega valja, je vzidan tako, da sega s plaščem 0.78 m globoko v kurišče. Polumer osn. pl. je  $r = 0.6 \text{ m}$ , dolžina  $h = 7.9 \text{ m}$ . Določi kurilno ploskev!

2. Stroj, ki stane 80.000 Din, se obrabi v 25 letih. Vzdrževalni stroški in poprave znesejo ob koncu vsakega leta 4500 Din. Koliko mora imeti posestnik od stroja letno dobička, da se mu nabava stroja izplača, ako se obrestuje v hranilnici naložen denar po 5%?

3. Določi v terenu razdaljo točk  $A$  in  $B$ , ako leži med obema poslojpe  $P$  z izmerjenjem stranic  $a$ ,  $b$  in kota za  $a = 235.7$  m,  $b = 173$  m,  $\gamma = 153^\circ$ !

4.  $\int \sin^2 x \, dx = ?$

### Mehanika.

Skupina A.

Izračunaj nosilni drog za visoko napetost 10.000 voltov,  $3 \times 50$  mm<sup>2</sup> baker, ako znaša maksimalni razstoj 120 m, maksimalno prevesje 307 cm, maksimalna obremenitev 12 kg/mm<sup>2</sup>.

Skupina B.

Izračunaj nosilni drog za visoko napetost 10.000 voltov,  $3 \times 35$  mm<sup>2</sup> baker, ako znaša maksimalni razstoj drogov 150 m, maksimalno prevesje 558 cm, maksimalna obremenitev 12 kg/mm<sup>2</sup>.

### Hidravlika.

Skupina A.

1. Določi glavne dimenzije podlivnega vodnega kolesa z vodilnim koritom za pogon strojarskega stroja za 0.8 m<sup>3</sup> vode na sekundo in 0.8 m padca.

2. Za hidrocentralo naj se izrabi vodna moč, ki ima 3 m<sup>3</sup> vode na sekundo in brutto padec 50 m. Voda je od zajetja do turbin speljana po 1.200 m dolgi tlačni cevi. Za centralo sta predvideni dve turbini enake velikosti. Določi glavne podatke in sistem turbine in električnega generatorja.

Skupina B.

1. Določi glavne dimenzije vodnega kolesa z vodilnim koritom za pogon sesalke, ako je na razpolago 1 m<sup>3</sup> vode na sekundo pri padcu 0.5 m.

2. Za hidrocentralo naj se izrabi vodna moč, ki ima 60 m<sup>3</sup> vode na sekundo in brutto padec 8 m. Od zajetja do turbin je voda speljana v odprtem kanalu, ki je 500 m dolg. Za centralo so predvidene tri turbine. Od teh ima ena polovico, drugi dve pa vsaka eno četrtino kapacitete. Določi glavne podatke in sistem turbin.

### Obča elektrotehnika.

Skupina A.

1. Pri transformatorju 200 KVA, 10.000/400 voltov, 50 Hz, ki je primarno in sekundarno sklopljen v zvezdo, znašajo izgube v neobremenjenem stanju 1.250 W, zgube napetosti pri polni obremenitvi in  $\cos \varphi = 1 - 1.85\%$ , kratkostična napetost 3.4%. Določi: a) krivuljo, po kateri se spreminja padec napetosti s  $\cos \varphi$ ; b) krivuljo, po kateri se spreminja gospodarski učinek transformatorja z obremenitvijo, in sicer pri  $\cos \varphi = 1$  in pri  $\cos \varphi = 0.8$ .

2. Izračunaj prerez 30 km dolgega bakrenega voda 35.000 voltov za prenos 6000 kW, upoštevajoč induktivne in kapacitivne upore daljnovoda.

Skupina B.

1. Pri transformatorju 320 KVA 10.000/400 voltov, 50 Hz, ki je primarno in sekundarno v zvezdo sklopljen, znašajo izgube v neobremenjenem stanju 1.700 W, zgube napetosti pri polni obremenitvi in  $\cos \varphi = 1 - 1.65\%$ , kratkostična napetost 3.4%. Določi: a) krivuljo, po kateri se spreminja gospodarski učinek transformatorja z obremenitvijo, in sicer pri  $\cos \varphi = 1$  in  $\cos \varphi = 0.8$ , b) krivuljo, po kateri se spreminja padec napetosti s  $\cos \varphi$ .

2. Izračunaj prerez 36 km dolgega bakrenega voda 35.000 voltov za prenos 5000 kW, upoštevajoč induktivne in kapacitivne upore daljnovoda.

## Završni izpiti.

### Redni (glavni) rok junija 1929.

Pismeni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku v dneh 31. maja, 1., 3., 4. in 5. junija;  
na strojnem odseku v dneh 1., 3., 4., 5., 6., 7. in 8. junija;  
na elektrotehniškem odseku v dneh 31. maja, 1., 3., 4., 5. in 6. junija.

Ustni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku v dneh 10. in 11. junija (dopoldne in popoldne) ter 12. junija dopoldne;

na strojnem odseku: 13., 14. in 15. junija;

na elektrotehniškem odseku: 11. in 12. junija.

K izpitu so bili pripuščeni vsi učenci četrtil letnikov odsekov razen dveh z arhitektonsko-gradbenega odseka, in sicer:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: 17 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 1, s prav dobrim 1, z dobrim 7, z zadostnim 3, odklonjeni pa so bili za tri mesece 2, za šest mesecev 2 in za leto dni 1 kandidat;

na strojnem odseku: 21 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 1, s prav dobrim 2, z dobrim 10, z zadostnim 4, odklonjeni pa so bili za tri mesece 4 kandidati;

na elektrotehniškem odseku: 16 kandidatov, od katerih so opravili izpit z odličnim uspehom 4, s prav dobrim 7, z dobrim 4, za tri mesece pa je bil odklonjen 1 kandidat.

### Jesenski rok septembra 1929.

Ponavljalni, oziroma naknadni završni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku pismeni v dneh 18., 19., 20. in 21. septembra, ustni pa dne 23. septembra;

na strojnem odseku samo pismeni izpiti dne 21. septembra;

na elektrotehniškem odseku samo ustni izpit dne 23. septembra.

K tem izpitom so bili pripuščeni:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: 3 kandidati, od katerih sta opravila izpit z dobrim uspehom 2, 1 kandidat pa je bil odklonjen za leto dni;

na strojnem odseku: 4 kandidati, od katerih je opravil izpit z dobrim uspehom 1 kandidat, z zadostnim uspehom pa 3 kandidati;

na elektrotehniškem odseku: 1 kandidat, ki je opravil izpit z zadostnim uspehom.

### Zimski rok januarja 1930.

Na arhitektonsko-gradbenem odseku se je vršil dne 18. januarja ponavljalni ustni izpit, ki sta ga opravljala 2 kandidata in opravila z zadostnim uspehom.

### Redni (glavni) rok junija 1930.

Pismeni izpiti so se vršili:

na arhitektonsko-gradbenem odseku od 30. maja do 4. junija;

na strojnem odseku od 30. maja do 6. junija;

na elektrotehniškem odseku od 30. maja do 5. junija.

Ustni izpiti so se pričeli dne 11. junija in bodo končani dne 21. junija.

K izpitu so bili pripuščeni vsi učenci četrtil letnikov odsekov razen dveh s strojnega odseka. Izpit na arhitektonsko-gradbenem odseku opravljata tudi 2 kandidata, ki sta bila leta 1929. odklonjena za leto dni.

# Imenik učencev (učenk) v šolskem letu 1929./1930.

Število vseh vpisanih: rednih 658, izrednih 59.

## Tehniška srednja šola, arhitektonsko - gradbeni odsek.

Število vseh vpisanih: 102.

### I. letnik.

Antić Ladislav. Bauer Leopold. Berce Vinko. Boltižar Stjepan. Butinar Milivoj. Cerkvjenik Miroslav. Debelak Miroslav. Dokler Alfonz. Elikan Franc. Hauk Jožef. Jenko Ludovik. Jež Alojzij. Jug Vincenc. Kadunc Milan. Kaschmann Ernest. Kladnik Ivo. Kožar Anton. Laubert Josip. Lesjak Ferdinand. Lisjak Edvard. Majcenović Oskar. Misson Egon. Misson Engelbert. Mlinarić Ivan. Mrše Anton. Nerad Franjo. Novak Bogomir. Pavšek Vladimir. Pfeifer Mirko. Premk Alojzij. Schrimpf Edvard. Tinta Vladimir. Turšič Josip. Willenpart Marjan. Znidaršič Ciril. Križnar Zeljko. (36.)

Med letom so izstopili: Berce Vinko. Dokler Alfonz. Elikan Franc. Hauk Jožef. Kadunc Milan. Kožar Anton. Nerad Franjo. Novak Bogomir. Premk Alojzij. Willenpart Marjan. Križnar Zeljko. (11.)

### II. letnik.

Brudermann Maksimiljan. Bučar Adolf. Cihlař Josip. Čuk Danijel. Gantar Josip. Gradischnigg Erik. Humeck Ljubomir. Kariž Boris. Kukovec Vekoslav. Levstik Lavoslav. Mihelj Franjo. Rasinger Emil. Ravnikar Valentin. Ribić Josip. Schlamberger Vladimir. Sršen Nikolaj. Seme Vladimir. Sibret Feliks. Trtnik Ivan. (19.)

Med letom izstopila: Cihlař Josip. Ribić Josip. (2.)

### III. letnik.

Accetto Josip. Borštnar Ivan. Brezar Maksim. Brilly Anton. Cedilnik Anton. Dalla Valle Peter. Fleischer Edvard. Guštin Slava. Jež Jožko. Jurčič Nada. Koren Evald. Kožuh Ivan. Krulje Boris. Ludvig Viktor. Orlič Lucijan. Plemelj Ivan. Pugelj Albina. Salmič Ludovik. Slavec Stanislav. Trobej Valter. Valenčič Demeter. Vavpetič Leon. Verk Maksim. Vidic Erik. Vojnovič Janko. Zgrablić Olga. Zvan Ludovik. (27.)

Prestopila v geometrski odsek: Borštnar Ivan. Salmič Ludovik.

Med letom izstopila: Brilly Anton. Fleischer Edvard. (4.)

### IV. letnik.

Breznik Dušan. Cimperman Avgust. Gregorič Milan. Hilbert Kamil. Jakob Karel. Kastelic Franc. Keršmanc Sava. Kurnik Mihael. Lužar Ladislav. Novak Franc. Potokar Minka. Ravnikar Vladimir. Rozman Franc. Rudolf Milan. Sršen Ivan. Slamič Herman. Steiner Viljem. Steska Vanda. Thon Josip. Žužek Pij. (20.)

## Tehniška srednja šola, strojni odsek.

Število vseh vpisanih: 119.

### I. letnik.

Adamič Miloš. Amon Ervin. Antonić Ivan. Ažman Drago. Bajec Viktor. Beljan Josip. Bertonceľ Oskar. Bizjak Karlo. Divjak Branko. Drobinc Emerik. Jan Jože. Jeločnik Ivan. Juh Miroslav. Knaflič Bogdan. Kočevar Franc. Korošec Vladimir. Kraigher Danilo. Lapajne Bogomir. Lavrenčič Marjan. Lilik Mirko. Moljk Edvard. Nastran Viljem. Petkovšek Nikolaj. Pogačar Pavel. Prašelj Eduard. Roš Alfonz. Sindik Josip. Stojan

Martin. Smajdek Ladislav. Učakar Božidar. Vrečko Franc. Vrtačnik Marjan. Zei Ljudevit. (33.)

Med letom izstopila: Jeločnik Ivan. Pogačar Pavel. (2.)

#### II. letnik.

Bahar Ivan. Baumkirchner Radoslav. Čepin Josip. Dekleva Bogomil. DERNIČ Stanislav. Flerè Miran. Janežič Avgust. Jerčin Karel. Jurca Anton. Kefer Djuro. Komac Miloš. Kornitzer Napoleon. Kovačič Franc. Krpan Edvard. Kuralt Karel. Levstek Anton. Marn Miran. Mreschar Ivan. Mrše Franjo. Perdan Alojzij. Rajh Miroslav. Remiaš Ivan. Schieber Franjo. Terseglav Vasilij. Vacik Evald. Vovk Anton. Vrhovnik Milan. Zadnikar Jakob. Zajec Ivan. Žigon Marjan. (30.)

Med letom izstopil: Mrše Franjo. (1.)

#### III. letnik.

Božič Rudolf. Brumat Adolf. Daneu Vladimir. Dekanič Anton. Del Linz Rihard. Fric Ignacij. Gartner Ivan. Gorjanc Ivan. Grobler Adolf. Hajnšek Erih. Jambrovič Ante. Končan Franc. Ković Mirko. Lapajne Darij. Majcen Rudolf. Miljanović Bogdan. Mišvelj Ivan. Nerat Zoran. Odlasek Ciril. Pavlič Josip. Perco Valter. Smolej Anton. Svetličič Bogomir. Volčanšek Bogomir. Wudler Boris. Zobec Josip. (26.)

Prestopili na geometrski odsek: Fric Ignacij. Nerat Zoran. Zobec Josip. (3.)

#### IV. letnik.

Ahlin Vinko. Bavčar Ivan. Bizjak Jože. Cerar Drago. Cirman Ivan. Dejak Viktor. Finžgar Viljem. Gogala Stanislav. Gril Viktor. Grošelj Stanislav. Hafner Venčeslav. Hrovath Izidor. Ilc Štefan. Jerbič Božidar. Jereb Ivan. Kokalj Valentin. Kos Franc. Lavrenčič Anton. Lillek Anton. Lochert Viktor. Luckmann Pavel. Pogačnik Simon. Povšič Josip. Rak Franc. Smole Franc. Sotelšek Ivan. Stepinac Ivan. Šušteršič Andrej. Vrančič Ciril. Zobec Ivan. (30.)

Prestopil v geometrski odsek: Gril Viktor.

Stepinac Ivan umrl dne 17. oktobra 1929. (2.)

### **Tehniška srednja šola, elektrotehniški odsek.**

Število vseh vpisanih: 87.

#### I. letnik.

Burgar Jože. Dolenc Emil. Grobovšek Milan. Herceg Dragutin. Holz Franjo. Jamnik Josip. Jerčin Friderik. Kodran Stanislav. Kosmač Janko. Košmerl Franc. Marič Ivan. Maurin Franjo. Omota Rudolf. Orlič Ivan. Pesotsky Valentin. Ponikvar Franc. Radič Anton. Ranzinger Josip. Razboršek Edvard. Vajda Ivan. Vlček Juraj. Weber Adalbert. Weissbacher Fedor. Znidar Rihard. Zorga Rudolf. (25.)

Med letom izstopili: Grobovšek Milan. Marič Ivan. Radič Anton. Weissbacher Fedor. (4.)

#### II. letnik.

Cerne Anton. Dolhar Štefan. Favai Smiljan. Gams Alfonz. Hanak Anton. Homovec Bogomil. Kačič Metod. Legat Uroš. Lorenzutti Drago. Ludvig Mirko. Maček Edvard. Paulič Mirko. Pengov Marjan. Poženel Anton. Rabič Adolf. Rozman Bogomir. Sever Božo. Sikyta Josip. Stani Branko. Šmajdek Anton. Šušteršič Robert. Tičar Aleš. Tomine Vladimir. Vertačnik Maks. Zirovnik Janez. Živič Milan. Župančič Uroš. Gorjup Bogomir. (28.)

### III. letnik.

Bizjak Ivan, Chvatal Drago, Duhovnik Ivan, Gregorič Alojzij, Grškovič Slavko, Jeločnik Pavel, Krivec Avgust, Majcen Ladislav, Miller Emil, Oblak Franc, Pervanja Albin, Pogačar Viktor, Ramuš Ivan, Raspotnik Slavko, Ravnik Ljubo, Rosshäupl Slavko, Rupnik Salvator, Stambuk Davor, Vukčević Jovan, Zalesjak Ciril, Zeleznik Josip. (21.)

Prestopili na geometrski odsek: Krivec Avgust, Miller Emil, Ravnik Ljubo, Rosshäupl Slavko. (4.)

### IV. letnik.

Bizjak Castimir, Cernič Danilo, Divjak Lazar, Golič Ivan, Kos Josip, Kovačec Franc, Krulc Rudolf, Petrač Josip, Pregelj Alojzij, Sonnenwald Srečko, Windisch Evgen, Zrimšek Dragotin, Zivic Ferdinand. (13.)

## **Tehniška srednja šola, geometrski odsek.**

Število vseh vpisanih: 46.

### I. letnik.

Benko Anton, Bernik Srečko, Bohinc Stanko, Borštinar Ivan, Cetinski Leopold, Cibic Milan, Fric Ignacij, Golob Danilo, Gril Viktor, Jakhel Karel, Jecelj Stanko, Kelšin Drago, Komar Stanislav, Krivec Avgust, Lenček Miroslav, Lužar Josip, Majdič Fortunat, Mandulov Nešo, Mercina Dušan, Merzel Franc, Miklavčič Karel, Miller Emil, Nerat Zoran, Ogorevc Alojzij, Perko Josip, Pregelj Bogomil, Ravnik Ljubo, Regally Marijan, Rosshäupl Slavko, Rozman Ivan, Rozman Viljem, Rukavina Peter, Rus Anton, Salmič Ludovik, Senčar Josip, Smole Franc, Stani Viktor, Svent Bogdan, Trobiš Alojzij, Tuman-gelov Njagul, Usenik Rafael, Vončina Ludovik, Vrančič Rado, Werft Milan, Zobec Josip, Zuccatto Remigij. (46.)

Med letom izstopili: Golob Danilo, Majdič Fortunat, Mandulov Nešo, Smote Franc. (4.)

## **Gradbena rokodelska šola.**

Število vseh vpisanih: 63 + 1.

### II. razred.

Accetto Marijan, Bajd Alojzij, Battelino Oton, Breznik Ivan, Brudermann Franc, Deutschmann Viktor, Erjavec Vinko, Fajan Janez, Fekonja Ludovik, Gaber Jakob, Gabri-jelčič Angel, Gradišek Lovrenc, Habjan Hilarij, Košir Anton, Markič Janez, Nartnik Ivan, Nemeč Alojz, Ravnikar Franc, Repar Jože, Saksida Serafin, Stritih Ciril, Svetek Alojzij, Tomša Zakarija, Veselič Peter, Zajec Matevž, Krenk Jakob (hospitant). (25 + 1 hospitant.)

### III. razred.

Avšič Franc, Battelino Valentin, Baligač Jožef, Frkov Matija, Grein Franjo, Kern Viktor, Klemenc Franc, Kregar Franc, Kveder Ignac, Lebar Viktor, Letonja Miha, Maček Anton, Matko Josip, Mencin Alojzij, Okroglič Avguštín, Perne Mihael, Petkovš Ivan, Pogač Anton, Ronko Jožef, Svetina Alojzij, Škodlar Jožef, Verčnik Štefan, Zalokar Ivan. (23.)

### Mojstrski razred.

Aljančič Franc, Battelino Vilibald, Benkovič Ivan, Erjavec Ivan, Golob Martin, Jaušovec Ivan, Jerko Štefan, Ketiš Franc, Kosec Anton, Kosmač Franc, Nemeč Franc, Porenta Peter, Rahonc Valentin, Sršen Franc, Zrimšek Alojzij. (15.)

Med letom izstopili: Aljančič Franc, Erjavec Ivan, Jaušovec Ivan, Porenta Peter, Rakonc Valentin. (5.)

## **Strojna delovodska šola.**

Število vseh vpisanih: 55.

### **I. letnik.**

Benčan Anton. Boškin Joško. Brudar Martin. Burgar Stane. Corić Vladimir. Debevec Ivan. Dolinar Franc. Enci Hubert. Flerin Ludovik. Gorjanc Leopold. Hrast Mirko. Javh France. Jordan Gustav. Klopčar Ivan. Košak Franc. Kuštrin Josip. Lenče Ivan. Miklič Ivan. Otič Franc. Podpečan Ivan. Popović Milorad. Robar Franc. Roš Anton. Sluga Karel. Steržaj Alojzij. Stransky Žiga. Šimunović Ivan. Škof Jakob. Škrbinc Henrik. Tadel Anton. Tešar Ivan. (31.)

Med letom izstopil: Hrast Mirko. (1.)

### **II. letnik.**

Arhar Anton. Bajde Ludovik. Česnik Vinko. Godec Damjan. Goršek Matko. Hadžimerović Hasan. Jevšnik Alojz. Kariž Ignacij. Kopar Rudolf. Lenarčič Jakob. Lorber Viljem. Markulin Zvonko. Payer Leopold. Pečan Ivan. Petrič Anton. Pirš Franc. Ruš Pavel. Sedej Leopold. Speglič Rudolf. Stare Anton. Sutič Josip. Toman Valentin. Zimic Anton. Sajovic Janko. (24.)

## **Elektrotehniška delovodska šola.**

Število vseh vpisanih: 14.

### **I. letnik.**

Gvardjančič Vladimir. Kregar Stanko. Simič Avgust. Štembal Rudolf. Suster Josip. Znidarič Ludovik. (6.)

### **II. letnik.**

Arhar Andrej. Erbežnik Ladislav. Felicijan Oskar. Marn Dušan. Marn Filip. Rode Ludovik. Volčič Ivan. Vrbnjak Edvin. (8.)

## **Mizarska in strgarska delovodska šola.**

Število vseh vpisanih: 21.

### **II. letnik.**

Berlič Leon. Brenčič Franjo. Čepon Vinko. Gabrijelčič Jože. Golob Karel. Gosar Pavel. Gregl Štefan. Jalen Franc. Jama Jožef. Jelen Ernest. Kunstler Avgust. Makše Ivan. Mohar Karel. Omahen Ignacij. Ovčak Jožef. Peček Ignacij. Pogačnik Rajko. Samarin Alojzij. Skušek Edvard. Stupica Mihael. Zabret Ivan. (21.)

## **Kiparska in rezbarska šola.**

Število vseh vpisanih: 15.

### **I. letnik.**

Dremelj Stane. Kastelič Josip. Kocelj Stanko. Lah Jožef. Samar Božidar. Trebušak Franc. Kogovšek Alojzij. (7.)

Med letom izstopila: Lah Jožef. Trebušak Franc. (2.)

### **II. letnik.**

Aleš Franc. Gašparec Stanko. Lipičnik Adalbert. Romih Ivan. (4.)

### **III. letnik.**

Arnol Anton. Fila Ivan. Gorše Robert. Putrič Karel. (4.)

## **Keramiška šola.**

Število vseh vpisanih: 13.

I. letnik.

Kotar Srečko, Kotnik Stanko, Pevec Rudolf, Richter Rihard, Stritar Zdenka, Vertačnik Miroslav. (6.)

II. letnik.

Brdnik Slavko, Pile Alfred. (2.)

Med letom odšel k vojakom: Brdnik Slavko. (1.)

III. letnik.

Foltyn Ferdinand, Jerina Iva, Plevnik Franc, Puc Bogomil, Zgrablič Mira. (5.)

## **Pletarska šola.**

(Učna delavnica za košarstvo.)

III. letnik.

Grmek Bernard, Zupan Ivan. (2.)

## **Ženska obrtna šola.**

Število vseh vpisanih: 121 + 58.

### **Oddelek za šivanje perila.**

Število vseh vpisanih: 51 + 45.

I. letnik.

Benčina Marija, Blaj Emilija, Cepar Ivana, Cibej Marija, Filiplič Julija, Golia Marija, Goršič Veronika, Jerausch Leopoldina, Kerševan Miroslava, Kocmut Irena, Kos Vida, Kučera Olga, Kušljan Vera, Klančar Zora, Lukežič Ljudmila, Masle Olga, Müller Elizabeta, Mlakar Vida, Novak Stefanija, Novinc Marija, Otrin Franja, Pintarič Hilda, Prešeren Hermina, Rainhofen Milena, Rauter Zolija, Sedovnik Roza, Simončič Albina, Stangl Avrelija, Seme Danica, Strekelj Marija, Toman Draga, Vdovč Frančiška. (32.)

Hospitantke: Accetto Ljudmila, Bidovec Mara, Cadež Ines, Demšar Marjana, Dimic Anica, Drašler Lili, Fajdiga Vanda, Feštajn Dragica, Gayer Eli, Glaser Danica, Globočnik Justina, Habunek Ivica, Hladnik Milena, Hoffman Marija, Hribar Silva, Jančigaj Milka, Kašnik Leopoldina, Koser Marija, Košelj Magda, Kmet Marija, Krašna Olga, Kuzmič Ivka, Krischanz Maruška, Lajevic Mira, Leskovšek Ana, Loretto Marija, Magdič Meta, Muc Nikolaja, Naglost Beta, Peric Tilda, Pevalek Fani, Repovž Jelena, Skok Marija, Srebrnič Anica, Stare Kristina, Spindler Erika, Suštersič Marija, Wagner Heymi, Zalaznik Zinka, Zupančič Mara, Zitek Binca, Znidaršič Selma, Znidaršič Vida. (43.)

II. letnik.

Borčič Marija, Cerkenik Karolina, Cunder Jelena, Čuček Melita, Dermastia Ana, Dolenc Pavla, Glavač Marija, Kodela Albina, Kuré Olga, Marčan Bogomila, Mendaš Ivana, Pahor Zora, Perko Marija, Petrič Vera, Rebsel Emilija, Rus Ljudmila, Vidmar Bogomira, Zajc Ana, Zelenko Emilija. (19.)

Med letom izstopili: Marčan Bogomila, Petrič Vera. (2.)



Hospitantke: Aljančič Marica. Carl Viki. Cerar Marija. Ciuha Mira. Dermastia Stana. Gjud Pavla. Iliáš Marija. Kastelic Mija. Kavčič Edita. Kraljič Marija. Kutin Julija. Luglio Angela. Mavec Slava. Mikec Božena. Miklavc Pia. Orel Vera. Pavletič Ana. Pip Slavica. Rogelj Marija. Ručman Zinka. Sotelšek Albina. Saplja Ina. Sembrek Julija. Soukal Magda. Strajher Stana. Sulgaj Jelka. Tavčar Darinka. Volkar Stana. (28.)

## Oddelek za izdelovanje oblek.

Število vseh vpisanih: 45 + 3.

### II. a) letnik.

Dolinšek Julija. Gregorič Vera. Hrovatín Marija. Kaiser Amalija. Karba Terezija. Kveder Rozina. Mirtič Elizabeta. Mozetič Josipina. Miller Anica. Premrl Angela. Prijatelj Erna. Rupar Angela. Škrbec Janja. Tomc Ida. Vičič Vida. Zajc Alma. Zelenik Ljubica. Zigon Marija. (18.)

Hospitantke: Cadež Ines. Remec Bara. Zupanc Marta. (3.)

### II. b) letnik.

Avsec Jovita. Brat Marta. Dovč Stanislava. Errath Valerija. Flego Ana. Gostinčar Marija. Klásek Milena. Kovač Danica. Prešeren Ida. Ravnihar Marija. Šabec Stanislavá. Smuc Elizabeta. Tumpej Hedvika. Zajc Nerina. Zore Franja. (15.)

Hospitantke: Berdajs Kristina. Cuček Ljudmila. Finžgar Josipina. Hojker Marija. Magdič Slava. Novak Štefanija. Simončič Vanda. Trebše Ana. (8.)

### III. letnik.

Budilovsky Berta. Dreo Agneta. Gorišek Marija. Gril Olga. Grošelj Amalija. Jarc Marija. Jesenko Ida. Kavčič Edita. Komac Dušica. Leskovec Anica. Meržek Karmela. Ferovič Agneta. Petrovčič Helena. Prebil Julijana. Prislán Vida. Serajnik Marija. Starč Božena. Strohsack Ivana. Šalehar Cirila. Vodeb Vanda. Wiederwohl Ivana. Zakotnik Franciška. (12.)

Med letom izstopili: Kavčič Edita. Šalehar Cirila. (2.)

Hospitantke: Gregorc Krista. Moravc Marta. Schaffer Francka. (3.)

## Oddelek za vezenje.

Število vseh vpisanih: 25 + 10.

### I. letnik.

Cadež Antonija. Kos Majda. Muc Nada. Seliškar Vera. Sere Štefanija. Štibernik Danica. Thaler Antonija. Vele Jelisaveta. Vovko Jožefa. (9.)

Med letom izstopila: Seliškar Vera.

Hospitantke: Antloga Jelisava. Colarič Vigilija. Sporn Olga. (3.)

### II. letnik.

Ažman Zelenka. Demšar Marijana. Feštajn Dragoslava. Frangeš Amalija. Herman Hermina. Kné Ana. Kranjc Hema. Krašna Olga. Kropivc Štefanija. Nikelsbacher Kornelija. Pust Vladimira. Skok Marija. Srebrnič Ana. Stadler Antonija. Zajc Stanislava. Zupančič Marija. (16.)

Med letom izstopila: Kropivc Štefanija. (1.)

Hospitantke: Aljančič Marica. Čeh Katarina. Fabian Alma. Gagel Gusti. Grum Lucija. Koser Marija. Wisiak Ana. (7.)

## Imenik odličnjakov.

(Od junija 1929. do 20. maja 1930.)

### Završni izpiti v junijskem roku 1929.:

na arhitektonsko-gradbenem odseku: Stare Jelina;  
na strojnem odseku: Amon Rudolf;  
na elektrotehniškem odseku: Trampuš Franc, Vojnović Vladimir,  
Vozel Bogomil, Zupanc Mirko.

### Sklep šolskega leta 28. junija 1929.:

Arhitektonsko-gradbeni odsek, I. letnik: Humek Ljubomir; II. letnik: Plemelj Ivan, Zvan Ludovik; III. letnik: Žužek Pij; IV. letnik: Bren Peter, Kraigher Ivan, Stare Jelina.

Strojni odsek, II. letnik: Gorjanc Ivan, Grobler Adolf; IV. letnik: Amon Rudolf.

Elektrotehniški odsek, I. letnik: Pengov Marjan; IV. letnik: Bäumer Ervin, Borstner Ivan, Vozel Bogomil, Zupanc Mirko.

Strojna delovodska šola, I. letnik: Pečan Ivan; II. letnik: Dernovšek Viktor, Slabè Josip.

Elektrotehniška delovodska šola, I. letnik: Vrbnjak Edvin.

Keramiška šola, III. letnik: Papič Julij.

Ženska obrtna šola:

Oddelek za šivanje perila, I. letnik: Dalla Valle Elizabeta, Vidmar Bogomira; II. letnik: Marčan Bogomira; atelje-letnik: Mozetič Josipina.

Oddelek za izdelovanje oblek, II. letnik: Starè Božena; III. letnik: Komač Dušica; atelje-letnik: Čada Hermina, Hrevatin Ljudmila, Podkov Karolina.

Oddelek za vezenje, I. letnik: Herman Hermina, Nickelsbacher Kornelija; II. letnik: Dernovšek Terezija.

### Sklep šolskega leta dne 31. marca 1930.:

Gradbena rokodelska šola, I. razred: Košir Anton, Markič Janez;  
III. letnik: Kamnikar Alojzij.

### Sklep šolskega leta dne 20. maja 1930.:

Tehniška srednja šola:

Arhitektonsko-gradbeni odsek, IV. letnik: Thon Josip, Žužek Pij.

Strojni odsek, IV. letnik: Cerar Drago, Finžgar Viljem.

Elektrotehniški odsek, IV. letnik: Kovačec Franc, Petrač Josip,  
Sonnenwald Srečko.

## Ferialna praksa.

O počitnicah leta 1929. so učenci vseh treh odsekov zavoda prebili po šest tednov v praksi v sledečih tvornicah in podjetjih:

### Arhitektonsko-gradbeni odsek.

Bijelina (Bosna): stavbno podjetje Ivan Ton.  
Bled: zidarski mojster Ivan Plemelj.  
Domžale: stavbno podjetje Ivan Sršen.  
Groblje pri St. Jerneju: tesarski mojster J. Jurgolič.  
Ig-Studenec: zidarski mojster Ivan Petrič.  
Kranj: zidarski mojster Ivan Bidovec, zidarski mojster Josip Slavec.  
Ljubljana: gradbeno podjetje ing. Dukič in dr., gradbeno podjetje ing. Jos. Dedek, Ljubljanska gradbena družba, gradbena družba »Obnova«, zidarski mojster Saksida, d. z o. z. ing. Ivan Tavčar, »Slograd«, stavbno podjetje Ivan Ogrin, gradbeno podjetje G. Tönnies, gradbeno podjetje Miroslav Zupan, stavbni mojster Anton Mavrič, arh. Ivan Zupan, Slokan-Svetina, gradbeno podjetje Josip Sršen.

### Strojni in elektrotehniški odsek.

Aleksandrovo: parni mlin, elektrarna.  
Banja Luka: Braća Divjak.  
Bled: parna žaga Jan.  
Boka Kotorska: strojna podoficirska šola, vazduhoplovna komanda.  
Bočovelje pri Skofji Loki: lesna industrija A. Simic.  
Brežice: mestna elektrarna.  
Brod na Savi: tovarna vagonov.  
Celje: cinkarna, tovarna pločevinaste posode »Westen«.  
Dobrava: tovarna elektrod Kranjske industrijske družbe.  
Donawitz: Alpine Montan.  
Graz: Maschinenfabrik Andritz.  
Hrastnik: premogovnik Trboveljske premogokopne družbe.  
Jajce: Elektro-Bosna.  
Jesenice: Kranjska industrijska družba.  
Karlovac: tovarna usnja Al. Podovinec.  
Kočevje: tekstilna predilnica in tkalnica.  
Kragujevac: vojni arzenal.  
Kranj: predilnica »Jugočeška«, elektrarna Majdič.  
Krmelj pri St. Janžu: premogovnik Jakil.  
Kurilnice in delavnice državnih železnic v Ljubljani, Užicah, Zagrebu, Nišu, Subotici, Sarajevu, Osjeku, Vel. Bečkereku.  
Ljubljana: elektrotehnik Iv. Mihelčič, elektrotehnično podjetje A. Verbajš, električno podjetje Brown Boveri, Radioval, strojne delavnice Willmann, centralna kurjava in inštalacija T. Korn, mehanik Ant. Ludvig, avtomehanična delavnica Jugoavto, avtodelavnica »Lojze«, mestna elektrarna, mestna vodarna v Klečah, Kranjske deželne elektrarne, Strojne tovarne in lijarne, strojno ključavničarstvo Iv. Ambrož, tovarna žičnikov Globotschnig, tobačna tovarna.  
Ljutomer: mehanična delavnica Karba.  
Maribor: avtomehanična delavnica Brata Copič, metalna industrija »Kovina«, mestna elektrarna, tovarna poljskih strojev R. in K. Ježek.  
Moste pri Ljubljani: tovarna pločevinastih izdelkov »Saturnus«.  
Preserje: parna žaga.

Prevalje: elektrarna F. Lahovnik.  
 Ptuj: električna zadruga.  
 Ribnica: opekarna, parna opekarna, žaga in elektrarna Iv. Klun in tovariša,  
 tovarna telovadnega orodja Oražem.  
 Ruše pri Mariboru: tovarna dušika.  
 Slovenski Gradec: elektrarna.  
 Škofja Loka: parna žaga Heinrichar, tovarna turbin G. F. Schneider.  
 Št. Vid pri Ljubljani: strojna delavnica Kremžar.  
 Store: rudnik in železarna.  
 Tezno pri Mariboru: stavbna družba »Splošna«.  
 Trbovlje: glavna delavnica Trboveljske premogokopne družbe, premogovnik  
 ing. Dukič.  
 Tržič: predilnica in tkalnica Glanzmann in Gassner, elektrarna barona Borna.  
 Velenje: državni premogovnik, elektrarna.  
 Vič pri Ljubljani: Združene opekarne.  
 Zagreb: Mostna radiona.  
 Zalec: strojna tovarna in livarna Lorber & Co.  
 Žirovnica: elektrarna.  
 Žiri: parna žaga.

\*

Vsem tovarnam in drugim podjetjem, ki s sprejemanjem učencev v ferialno prakso omogočajo izpopolnjevanje praktičnega pouka na našem zavodu, se vodstvo šole za njih podporo in naklonjenost najtopleje zahvaljuje.

## Poučne ekskurzije.

Absolventi strojnega odseka so napravili pod vodstvom prof. ing. St. Premelča o velikih počitnicah po končanem završnem izpitu v junijskem roku 1929. daljšo poučno ekskurzijo po Bosni in Dalmaciji, kjer so si ogledali:

- V Brodu na Savi: tovarno vagonov.
- V Bosanskem Brodu: rafinerijo »Danica«.
- V Sarajevu: tovarno preprog in mestno elektrarno.
- V Tivatu: pomorski arzenal.
- V Djenoviću: pomorsko strojno šolo.
- V Kumboru: vazduhoplovno komando.

V šolskem letu 1929./1930. so napravili učenci zavoda pod vodstvom strokovnih profesorjev in učiteljev (učiteljic) razne poučne ekskurzije. Obiskali so naslednja podjetja, zgradbe in naprave:

- V Celju: cinkarno in tovarno »Westen«, žično industrijo.
- Na Dobravi pri Jesenicah: tovarno elektrod.
- V Domžalah: Radio Ljubljana.
- Na Fali pri Mariboru: elektrarno.
- V Grosupljah: tovarno motvoza in vrvarno.
- V Hrastniku: kemijsko tvornico.
- V Jaršah: tkalnico.
- Na Javorniku in Jesenicah: tovarno Kranjske industrijske družbe.
- Na Jesenicah: »Sokolski dom« in »Krekov dom«.

- V Kamniku: tovarno ključavničarskih izdelkov »Titan«.
- Na Količevem pri Duplicah: papirnico I. Bonač.
- V Kranju: predilnico »Jugočeško«, tekstilno industrijo »Jugobruno«,
- V Kropi: Zebljarsko zadrugo.
- V Lescah: tovarno verig.
- V Litiji: predilnico.
- V Ljubljani: Jugoslovansko tiskarno, mestno elektrarno, mestno klavnico, mestno plinaro, pivovarno »Union«, Strojne tovarne in livarne, tobačno tovarno, tovarno kolinske cikoriije, tovarno Polak, na tehniški fakulteti: rudarski inštitut, inštitut tehniške mehanike, elektro-inštitut in inštitut prof. Osane, razstave v jakopičevem paviljonu, muzej.
- V Mariboru: delavnico državnih železnic, tekstilno tovarno Doktor in drug, Splošno stavbno družbo, prvo jugoslovansko metalurgično industrijo »Kovina«.
- V Mostah pri Ljubljani: tovarno »Saturnus«.
- V Novem mestu: Kmetijsko šolo na Grmu.
- V Petrovčah pri Celju: keramijsko industrijo.
- V Rušah pri Mariboru: tovarno dušika.
- V Slovenski Bistrici: Zugmayer in Gruber.
- V Škofji Loki: podjetje za zgradbo vodnih turbin Schneider G. F., tovarno klobukov »Šešir«, »Mlinostav«.
- V Šoštanju: usnjarno »Vošnjak«.
- V Št. Juriju ob južni železnici: kmetijsko šolo.
- V Št. Vidu pri Ljubljani: tovarno »Stora«.
- V Storah pri Celju: livarno.
- V Tacnu: elektrarno Česenj.
- V Trbovljah: premogokopni rudnik in separacijo Trboveljske premogokopne družbe, elektrarno.
- V Trzinu: predilnico in tkalnico Glanzmann & Gassner, tovarno Peter Kozina & Co.
- V Velenju: premogovnik.
- V Vevčah: Združene papirnice Vevče, Goričane, Medvode.
- V Zagorju: tovarno stekla.
- V Zagrebu: industrijo kablov »Elko« in »Penkala«.
- Na Zidanem mostu: gradnjo novega mostu.
- V Zirovnici: elektrarno.

Vsem upravam, ki z dovoljenjem ogledov in z razkazovanjem svojih obratov pospešujejo naučne cilje našega zavoda, se za njihovo naklonjenost najtopleje zahvaljujemo.

## Poučni strokovni tečaji. ✓

Risarski tečaj (II. del) za strokovno izobrazbo učiteljev na obrtnih nadaljevalnih šolah. Po odloku kr. banske uprave Dravske banovine v Ljubljani VIII. št. 3140 od 3. aprila in VIII. št. 3140/2 od 14. aprila se vrši tečaj pod vodstvom direktorja Tehniške srednje šole v Ljubljani v sporazumu s šolskim inšpektorjem za strokovne šole. Tečaj traja tri mesece od 1. junija do 31. avgusta s programom po naredbi min. za javna dela št. 63-XXI a/302, glej Z. Bl. XXVII stran 35:

Strokovno risanje za stavbne obrti v zvezi s predavanji o elementih stavbarstva	10 ur
Strokovno risanje za mehansko-tehniške obrti s predavanji o strojeslovju	10 „
Strokovno risanje za umetne obrti	5 „
Strokovno risanje za oblačilne obrti	5 „
Tehnologija (les, kovine, stavbno gradivo itd.)	2 „
Skupaj učnih ur na teden	32 ur.

Urnik pa ni sestavljen po navedenem razporedu tedenskih učnih ur, temveč se v glavnem absolvirajo poedine stroke zaporedno z odgovarjajočim številom učnih ur za 13 tednov

Predavatelji: za stavbne obrti prof. ing. arch. Treo, za mehansko-tehniške obrti prof. ing. Premelč, univ. doc. Strojnik in prof. ing. Turnšek, za umetne obrti strokovni učitelj Dolak (tehnologija lesa), str. učitelj v p. Tratnik (mizarsko detajlno risanje) in prof. Znidarčič, za oblačilne obrti str. učitelja Urada za pospeševanje obrti v Ljubljani Knafelj Alojzij in Steinman Josip.

Število udeležencev 41.

**Keramiški tečaj za lončarje in pečarje.** Oblastni odbor ljubljanske oblasti je z odlokom št. 27128 od 3. oktobra poslal za dobo pol leta na našo Keramiško šolo tri stipendiste, dva lončarja iz Mlake pri Komendi in enega pečarja iz Nemške vasi pri Ribnici. Stipendisti so se od 1. oktobra do 31. marca učili strokovno modeliranje in keramiško tehnologijo in so se praktično vežbali v šolski delavnici. Strokovni učitelj Beran je stipendiste poučeval tudi v svojem prostem času.

#### Tečaji Urada za pospeševanje obrti v Ljubljani:

**Tečaj za mizarsko detajlno risanje** od 1. oktobra do 30. junija. Predavatelj strok. učitelj v p. Tratnik Josip, število udeležencev v dveh oddelkih 60.

**Tečaj za moško prirojavanje** od 2. decembra do 12. februarja. Predavatelj strok. učitelj Knafelj Alojzij, število udeležencev 47.

**Tečaj za damsko prirojavanje** od 13. februarja do 8. aprila. Predavatelj strok. učitelj Knafelj Alojzij, število udeležencev 35.

**Tečaj za elektroinstalaterje** od 1. maja do 31. maja. Predavatelja ing. Ditrich Anton in ing. Turnšek Viktor, število udeležencev 28.

**Tečaj za pleskanje in ličenje z razpršilnimi pištolami** od 13. do 15. decembra. Predavatelji zastopniki tvrdke »Du Pont Duco« iz Zagreba, število udeležencev 85.

#### Tečaji Zbornice za TOI v Ljubljani:

**Tečaji za avtogensko varjenje.** Prvi tečaj za začetnike od 24. marca do 5. aprila celodnevno. Število udeležencev 19 pomočnikov in mojstrov in en inženjer. Drugi tečaj za že izvežbane varilce od 5. do 12. aprila celodnevno. Število udeležencev 24 pomočnikov in mojstrov in en inženjer.

Predaval je ing. Knez Leo, praktične vaje pa je vodil varilni mojster Djuroković Stjepan, oba od tovarne za dušik v Rušah. Obravnavalo se je pet poglavij:

1. Avtogenska aparatura s tehnologijo karbida, acetilen-dissous-plina in kisika (samo za začetnike).

2. Tehnika varjenja z ozirom na položaj, lego in način.

3. Varjenje poedinih kovin, kakor so kovno in lito železo, med, baker, aluminij, nikel, svinec in druge zlitine.

4. Zvarni šiv kot konstrukcijski element.

5. Kalkulacije in rentabilnost.

Za praktične vežbe so imeli na razpolago 5 gorilnikov za varjenje in 1 gorilnik za rezanje. V ta namen so bili montirani 4 premični acetilenski aparati in 1 agregat za acetilen-dissous.

**Predavanje: Kako se varujemo pred nezgodami pri avtogenskem varjenju?** Predaval je dne 11. aprila zvečer ing. Knez Leo. Predavanje je bilo združeno z demonstracijami na slikah in poizkusi z nalašč v ta namen prirejenimi aparati, ki so pokazali, zakaj in kako nastajajo razne eksplozije. Predavanja se je udeležilo okroglo 100 obrtnikov in obrtniških pomočnikov, dalje nekateri strokovni učitelji in profesorji ter lastniki, oziroma tehniški vodje industrijskih podjetij.

**Tečaji za mizarstvo luženje.** Tridnevni tečaj se je vršil na Bledu od 15. do 17. februarja.

Predaval in praktične vežbe in poizkuse je vodil strok. učitelj Dolak. Število udeležencev 23.

## Umetniška šola „Probuda“.

Društvo »Probuda« je leta 1921. ustanovilo zasebno umetniško šolo, ki zaključuje s šolskim letom 1929./1930. svoje deveto leto. V tem letu je bilo v vseh obstoječih oddelkih vpisanih 72 učencev. Namen šole je, da nudi vsakemu, ki se zanima za umetnost in domačo umetno obrt, priliko, da se izobrazi in izpopolni tako, da mu je mogoč nadaljnji studij. Ves pouk je deljen na tečaje ter se vrši v večernem času od 18. do 20. ure v učilnicah Tehniške srednje šole v Ljubljani in v zasebnih ateljejih umetnikov. V tečaje se sprejme vsakdo, ki ima veselje do umetnosti in domače umetne obrti, ne glede na predizobrazbo. Najlepši dokazi za uspehe, ki jih je dosegla šola, so dejstva, da je mnogo naših sodobnih umetnikov, ki so dobili svojo prvo podlago ravno v umetniški šoli »Probuda«. Pouk, ki ga vodijo umetniki in strokovnjaki, se deli na sledeče tečaje:

**A. Prostorčno risanje po živem modelu.** Poučuje se glava, akt in kompozicija. Predavanja so iz anatomije, perspektive, oblikoslovja, zgodovine umetnosti in domače obrti.

**B. Dekorativno, narodno ornamentalno risanje in pokrajinsko slikanje.** Poučuje se sestava osnutkov za razne dekorativne predmete s posebnim ozirom na narodno ornamentiko. Pouk je združen s predavanji.

**C. Javna risarska šola.** Pouk za pomočnike raznih obrti in za one privatnike, ki žele izobrazbe v risanju in slikanju. Pouk v tem tečaju je ob nedeljah od 9. do 12. ure.

**D. Posebni tečaji:** grafika (lesorez in bakropis), fotografija, mala plastika in medaljerstvo, kiparstvo, slikanje po živem modelu in tihožitja, slikanje na tkanino, usnjerez, knjigoveštvo in opisna geometrija za one, ki se pripravljajo za izpite.

Na šoli poučujejo sledeči: fotograf Bešter Veličan, slikar Gaspari Maksim, kipar Jurkovič Ivan, grafik Smrekar Hinko, profesor medaljer Sever Anton, slikarica Santel Henrika, profesor slikar Santel Saša, profesor slikar Šubic Mirko, kipar Vahtar Drago in profesor Volavšek Davorin.

Dan vpisovanja in vse podrobnosti bodo objavljene v dnevnikih. Informacije daje vodja šole, medaljer Sever Anton, profesor na Tehniški srednji šoli v Ljubljani.

## Organizacije absolventov zavoda.

**Organizacija diplomiranih tehnikov** je bivša Organizacija strojnih in gradbenih tehnikov v Ljubljani, ustanovljena leta 1923., ko je imela Tehniška srednja šola v Ljubljani še samo dva višja oddelka. Organizacija je izpremenila svoje ime z ozirom na novi pravilnik o ustroju tehniških srednjih šol, po katerem absolvirajo sedaj z završnim (diplomskim) izpitom v Ljubljani poleg gradbenikov in strojnikov tudi elektrotehniki in geodeti. Izprememba imena organizacije je bila zaradi tega potrebna in umestna.

Cilj organizacije je udruževati vse diplomske tehnike in zastopati v glavnem njihove stanovske interese. Organizacija razširja med svojimi člani strokovno in stanovsko zavest s strokovnimi predavanji, z lastno knjižnico in z družabnimi prireditvami. Po novem pravilniku organizacije je njen sedež v Ljubljani ali v Mariboru, kakor to določi vsakoletna skupščina. Letos posluje upravni odbor v Mariboru. Upravni odbor stoji v tesnih stikih z Udruženjem diplomiranih tehničarja v Beogradu in nastopa z njim sporazumno v vseh vprašanjih, ki se tičejo diplomiranih tehnikov. Ko se je objavil novi načrt zakona o tehniških srednjih in ostalih strokovnih in obrtnih šolah, je organizacija skupno z beograjskim udruženjem predložila ministru za trgovino in industrijo svoje točno utemeljene predloge s prošnjo, da bi jih ministrstvo uvaževalo pri končni sestavi teksta navedenih novih zakonov.

Upravni odbor organizacije apelira na vse nevčlanjene absolvente Tehniške srednje šole v Ljubljani, da se vpišejo v svojo edino strokovno organizacijo in s svojim sodelovanjem pomagajo k skupnemu uspehu. Z enako željo se odbor obrača tudi na dijake zadnjih letnikov odsekov, da se že sedaj začnejo zanimati za delo v organizaciji in da vanjo takoj po absolviranju vstopijo.

Vse potrebne informacije daje I. tajnik Turk Ljudevit, Maribor, Stolna ul. 1/III. in poverjenik za Ljubljano Poljšak Tone, Ljubljana, Aleksandrova cesta 5.

**Organizacija praktičnih elektro- in strojnih tehnikov v Ljubljani (OPEST)** združuje absolvente Strojne in Elektrotehniške delovodske šole.

III. redni občni zbor se je vršil dne 16. februarja 1930. Namen organizacije je: prirejati poučne ekskurzije in s tem razširjati med članstvom njegovo strokovno obzorje, vzbujati zaupanje absolventov do organizacije in predvsem skrbeti, da dobijo absolventi po možnosti in v okviru danih razmer službe.

Organizacija je priredila dve ekskurziji, eno v Domžale za ogled radio-postaje, drugo, večjo v Avstrijo, kjer so si udeleženci ogledali proces pridobivanja železa in železno industrijo v Eisenerzu in Donawitzu. Posebno pažnjo posveča organizacija zaposlitvi absolventov, katerih število vedno narašča in jim je zelo težko dobiti takoj po absolviranju primerne službe. V mnogih primerih je služba odvisna tudi od večje prakse, včasih tudi od specialne prakse.

Med letom je pristopilo k organizaciji precej članstva, zlasti starejših letnikov, kar je razveseljiv pojav in pomenja, da stopa organizacija na solidna tla in da imajo člani zaupanje do skupnega dela, ko vidijo njen razvoj in uspehe. OPEST šteje med svoje člane z izjemo par absolventov vse odličnjake obeh oddelkov, ki so vsi v dobrih službah in se poleg tega še vsestransko udeležujejo kot funkcionarji organizacije.

Lokal organizacije je v prostorih »Zveze društev privatnih nameščencev Slovenije« v Delavski zbornici, vogelni vhod, II. nadstropje, kjer ima OPEST knjižnico in tehniške in strokovne časopise. Knjižnica je članom dostopna vsako nedeljo od 10. do 12. ure in vsak delavnik med uradnimi urami. Vsak član dobi mesečno tudi list »Organizator«, ki vedno prinaša stanovska in strokovna poročila.



Vsi dopisi za pojasnila kakor tudi naznanila o izpraznjenih mestih ali izpremembah delovodskega tehniškega osebja naj se pošiljajo na naslov: »OPEST«, Ljubljana, Lepi pot št. 12.

**Organizacija absolventov Gradbene rokodelske šole v Ljubljani** je s svojim II. rednim občnim zborom, ki se je vršil 19. marca, stopila v tretje leto svojega obstoja.

Organizacija ima namen, posredovati, da dobijo člani službena mesta, ki odgovarjajo njihovi strokovni sposobnosti kot zidarski, oziroma tesarski delovodje, tehniški risarji itd. in pomagati članom do nadaljnje strokovne izobrazbe z društveno knjižnico. — V preteklem letu se je odbor trudil z vlogami na pristojna mesta doseči zakonsko določbo, da bi podjetja smela nastavljeni za polirje samo absolvente gradbene rokodelske, event. srednje šole. Zadruga zidarskih mojstrov in studenčarjev za bivšo ljubljansko oblast je k tej zahtevi zavzela nasprotno stališče, češ, da nosi vso odgovornost edino le podjetnik sam, ki nastavlja uslužbence po svoji uvidevnosti brez ozira na to, ali so dovršili kako strokovno šolo ali ne. Po mnenju organizacije leži vzrok nasprotnega stališča v tem, da imajo mojstri navedene zadruge za polirje nastavljene večinoma tako zvane »preddelavce«, ki niso obiskovali strokovne šole in jih ni treba prijavljati Pokojninskemu zavodu. Uspeh te akcije se bo pokazal v bližnji bodočnosti.

Organizacija snuje društveno glasilo; društveno knjižnico ima že osnovano. Članov je sedaj 80. Odbor vabi vse absolvente, da pristopijo kot člani, da se organizacija ojači in more tem uspešneje vršiti svojo nalogo. Člani in stavbna podjetja naj svoja vprašanja dostavljajo tajništvu organizacije (Ivan Varoga) v Ljubljani, Janežičeva ulica 12 (Prule).

# Objave o pričetku šolskega leta 1930./1931.

## Vpisovanje.

Na vseh oddelkih zavoda razen Gradbene rokodelske šole se bo vršilo vpisovanje vsakokrat od 8. do 11.:

v prve letnike od ponedeljka, dne 1. septembra do petka, dne 5. septembra;  
v višje letnike v torek, dne 9. septembra.

Na Gradbeni rokodelski šoli se bo vršilo vpisovanje:

v prvi razred od torika, dne 28. oktobra do četrta, dne 30. oktobra;  
v tretji razred v petek, dne 31. oktobra.

Ako se bo sedanja Gradbena rokodelska šola že letos preosnovala v dveletno Gradbeno delovodsko šolo, se bo vpisovanje v prvi letnik vršilo prve dni septembra, kakor na vseh drugih oddelkih.

## Sprejemni izpiti.

Sprejemni izpit za prvi letnik (razred) opravljajo:

Na odsekih tehniške srednje šole samo oni učenci, ki niso dovršili štirih razredov srednje ali meščanske šole, pač pa se jih po čl. 60. točka c) Pravilnika o delovanju, redu in pouku na državnih tehniških srednjih šolah kot absolvente delovodskih ali strokovno-obrtnih šol lahko sprejme na tehniško srednjo šolo. Eventualni sprejemni izpiti po čl. 96. navedenega pravilnika se bodo vršili od četrta, dne 4. septembra do sobote, dne 6. septembra.

Na delovodskih šolah samo učenci Gradbene rokodelske šole. Izpit se opravlja iz slovenščine (spis po narekovanju) in računstva. Izpit se bo vršil v petek, dne 31. oktobra od 8. do 11.

Na strokovno-obrtnih šolah samo učenke Ženske obrtne šole. Izpit se opravlja iz ročnega dela in risanja. Izpit se bo vršil v soboto, dne 6. septembra od 8. do 12. (ročno delo) in od 14. do 17. (risanje).

## Ponavljalni izpiti

se bodo vršili od ponedeljka, dne 1. septembra do sobote, dne 6. septembra v redu, ki bo objavljen na razglasni deski.

## Redni pouk

se bo pričel na vseh oddelkih razen Gradbene rokodelske šole v torek, dne 10. septembra ob 8. Na Gradbeni rokodelski šoli se bo pričel redni pouk v ponedeljek, dne 3. novembra ob 8.

## Opomba.

Po novem načrtu zakona o tehniških srednjih in strokovno-obrtnih šolah se šolsko leto pričinja z dnem 11. septembra (sedaj z dnem 1. septembra). Ako bo novi zakon uveljavljen do konca počitnic, se bo vpisovanje in opravljanje izpitov vršilo od četrta, dne 11. septembra do sobote, dne 13. septembra.

Izpremembe zgoraj navedenih rokov bodo objavljene v vseh slovenskih dnevnikih najklesneje do konca meseca avgusta. Ako izpremembe ne bo, veljajo navedeni roki in naj se vsi učenci (učenke) zanesljivo po njih ravnajo. Naknadno vpisovanje ali opravljanje izpitov je dopustno le z dovoljenjem višje oblasti v izjemnih primerih.

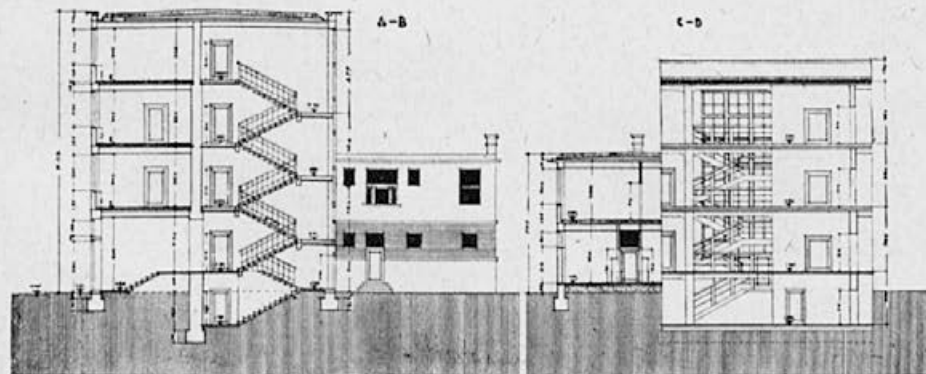
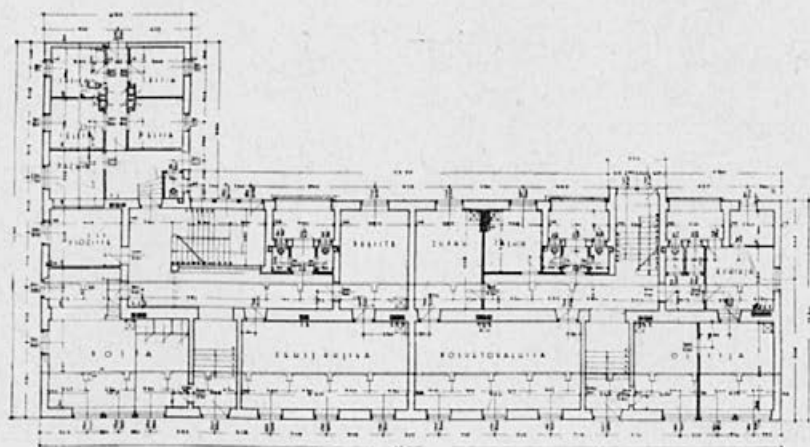
Tehniška srednja šola, arh.-gradbeni odsek.

# Del programnega načrta: Osnutek za uradno poslopje.

(Pritličje, podolžni in prečni prerez, glavno lice.)

Profesor:  
ing. arch. Kregar Rado.

Učenec: Slamič Herman.  
IV. letnik 1929./1930/.



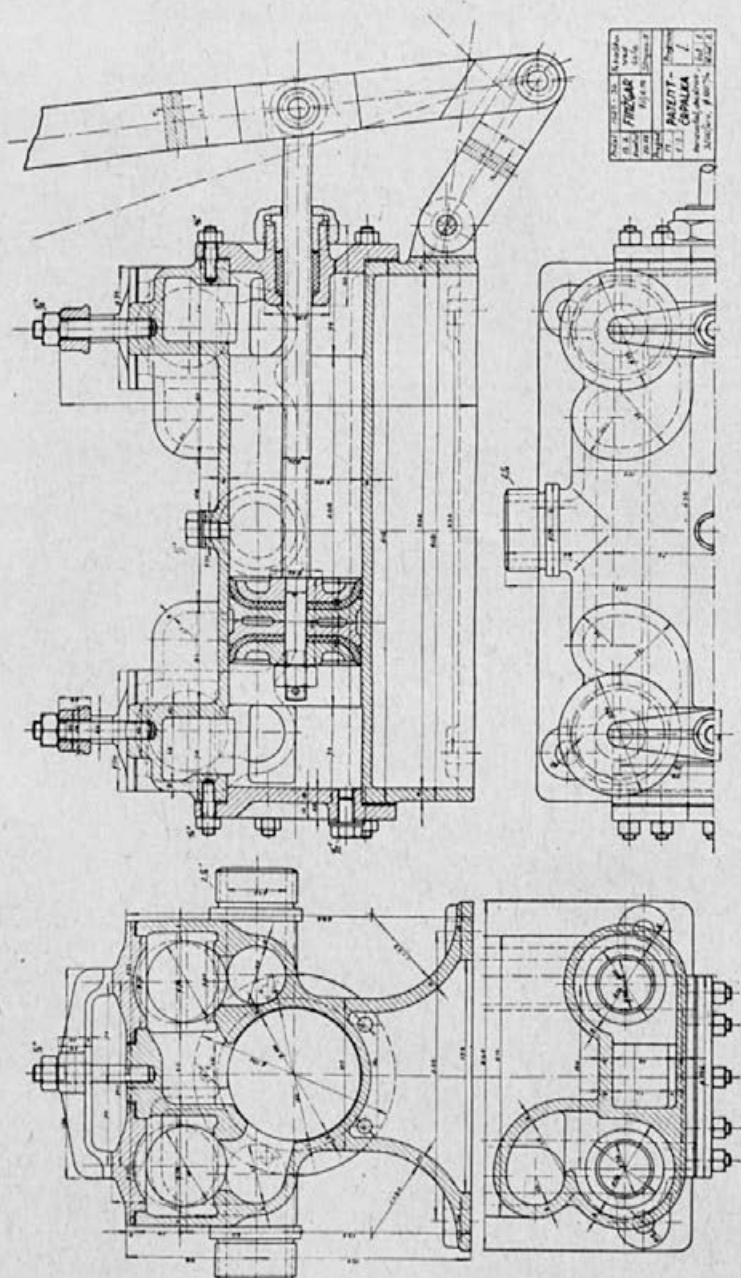


Tehniška srednja šola, strojni odsek.

Programna risba: Patentna črpalka.

Profesor:  
ing. Premelč Stane.

Učenec: Finžgar Viljem,  
IV. letnik 1929./1930.





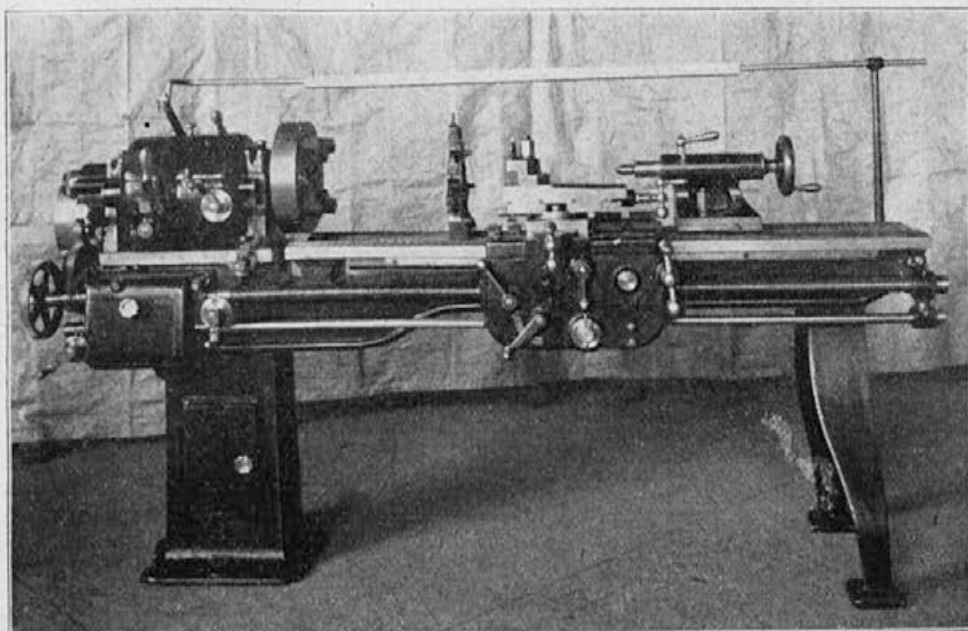
**Strojna delovodska šola.**  
**Enojermenična stružnica (brzostružnica).**

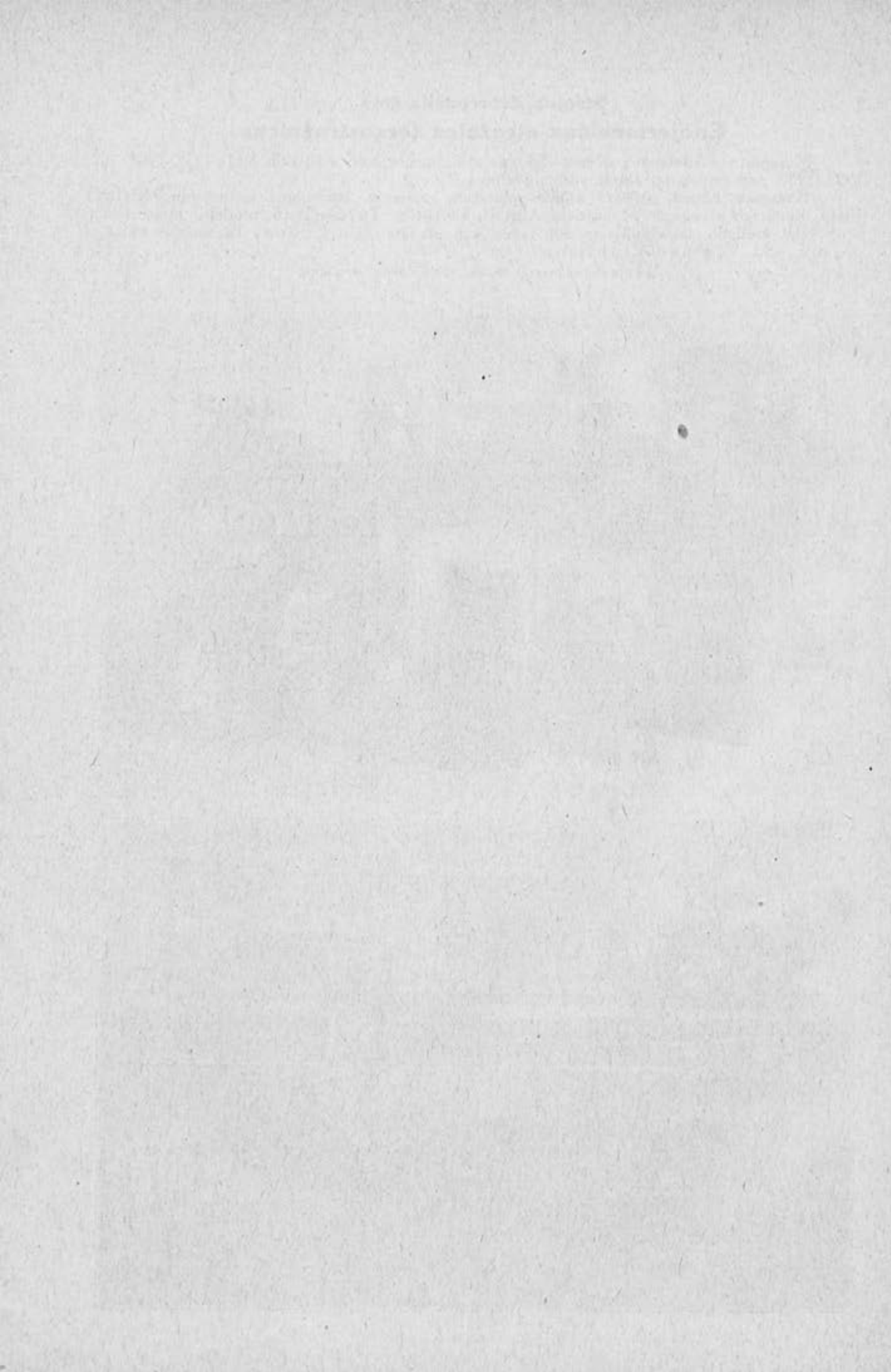
Kompletno izdelana z učenci Strojne delovodske šole v šolskih letih 1928./1929. in 1929./1930. pod vodstvom strokovnih učiteljev:

**Kunaver Karel**, strojno ključavničarstvo, rezkanje, skobljanje in vrtanje; **Mirtič Josip**, kovinsko strugarstvo; **Sajevič Alojzij**, kovaštvo; **Tavčar Ivan**, modelno mizarstvo.

Po modelih, izdelanih na šoli, ulila vse strojne dele Zvonarna in livarna, d. z o. z., Št. Vid nad Ljubljano

Zgornja slika: livarski modeli, spodnja slika: stružnica.







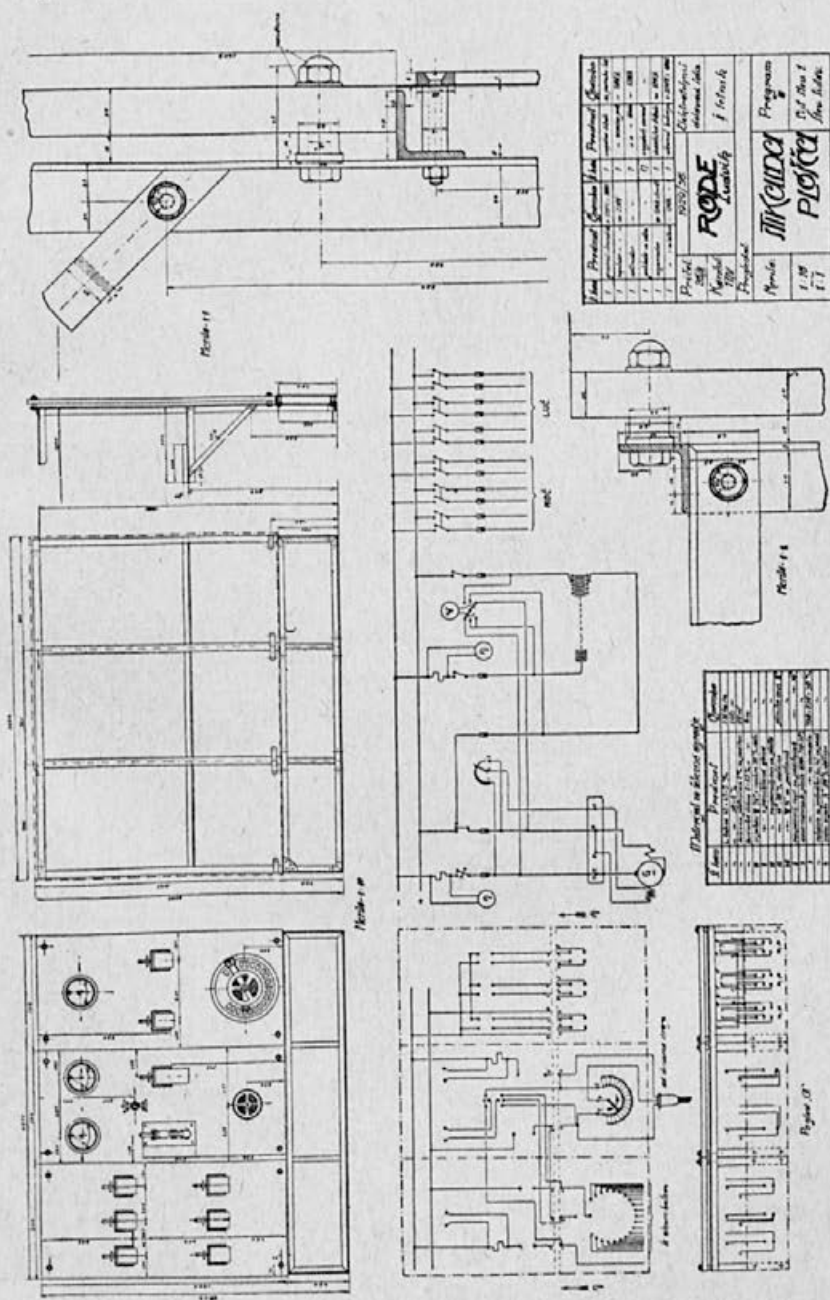
Elektrotehniška delovodska šola.

# Programna risba: Stikalna plošča.

(Za generator z akumulatorsko baterijo.)

Profesor:  
ing. Skočir Rudolf.

Učenec: Rode Ludvik,  
II. letnik 1929./1930.



Št. del.	Ime delca	Št. delov.	Material	Opomba
1	Panel	1	aluminij	
2	Preklopi	2	aluminij	
3	Merilniki	2	aluminij	
4	Preklopi	2	aluminij	
5	Preklopi	2	aluminij	
6	Preklopi	2	aluminij	
7	Preklopi	2	aluminij	
8	Preklopi	2	aluminij	
9	Preklopi	2	aluminij	
10	Preklopi	2	aluminij	
11	Preklopi	2	aluminij	
12	Preklopi	2	aluminij	
13	Preklopi	2	aluminij	
14	Preklopi	2	aluminij	
15	Preklopi	2	aluminij	
16	Preklopi	2	aluminij	
17	Preklopi	2	aluminij	
18	Preklopi	2	aluminij	
19	Preklopi	2	aluminij	
20	Preklopi	2	aluminij	

Projekt	1929
Narčal	R. Skočir
Program	Stikalna plošča
Material	aluminij
Program	Stikalna plošča
Št. delov.	1
Št. delov.	1

Materiali in sklopi uporabi

Št. del.	Ime delca	Št. delov.	Material	Opomba
1	Panel	1	aluminij	
2	Preklopi	2	aluminij	
3	Merilniki	2	aluminij	
4	Preklopi	2	aluminij	
5	Preklopi	2	aluminij	
6	Preklopi	2	aluminij	
7	Preklopi	2	aluminij	
8	Preklopi	2	aluminij	
9	Preklopi	2	aluminij	
10	Preklopi	2	aluminij	
11	Preklopi	2	aluminij	
12	Preklopi	2	aluminij	
13	Preklopi	2	aluminij	
14	Preklopi	2	aluminij	
15	Preklopi	2	aluminij	
16	Preklopi	2	aluminij	
17	Preklopi	2	aluminij	
18	Preklopi	2	aluminij	
19	Preklopi	2	aluminij	
20	Preklopi	2	aluminij	





