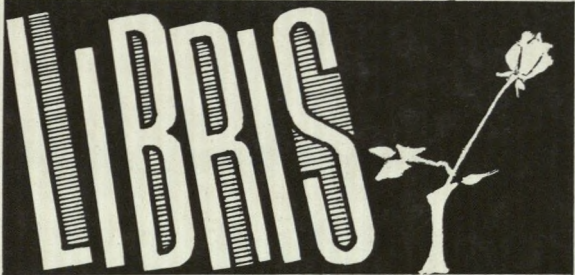


SZKOŁA TECHNICZNA
1933 — 1934



WOJEWÓDZKIEJ BIBLIOTEKI

PUBLICZNEJ

im. JÓZEFA A. i ANDRZEJA S.
ZAŁUSKICH W RADOMIU

Ważniejsze omyłki — dostrzeżone w druku.

Str.	wiersz		zamiast	winno być
12	19	od góry	statystyki	statyki
13	3	od dołu	zajęć praktycznych	przedmiotów zawodowych
15	9	od góry	X	IX
57	13	od dołu	waradu	wanadu
58	2	od góry	wżownicami	wężownicami
61	6	"	szczelin	szczelne
64	16	"	Carbe	Garbe
67	1	"	ata.	atm.
71	1	"	operatu	aparatu
76	15	od dołu	zolerzaki	zderzaki
90	21	od góry	w ązane	wiążące
94	14	od dołu	gruntach	murach
96	16	od góry	żeglowne	żaglowe
96	10	od dołu	chambeaux	Chambeaux
98	3	od góry	brzegiem	biegiem
98	10	"	Rury	Mury
104	14	"	zwrotniowej	zwrotniczej
106	4	od dołu	Skutki regulacyjne	Skutki regulacji
108	18	od góry	plac	plac
156	19	od dołu	Kosterski Boles.	Kostkowski Miec.
159	4	od góry	Zaje	Zajc
159	12	"	Waderek	Wiaderek
161	9	"	Postemska	Postempska
163	12	"	autialkoholowej	antialkoholowej
168	19	"	Poinoby	Pomocy
169	2	"	protokół	protekół
169	20	od dołu	orjętować	orientować
169	3	"	remont	remanent
170	11	"	postanowił	postawił
196	16	od góry	Drażyna	Družyna
214	21	"	bzasopismo	czasopismo
220	18	"	Spóz	Spóz
228	10	"	zecranie	zebranie
228	14	od dołu	rególarne	regularnie
233	15	"	rodzicza	rodzina

PAŃSTWOWA

ŚREDNIA

6810

373

SZKOŁA TECHNICZNA

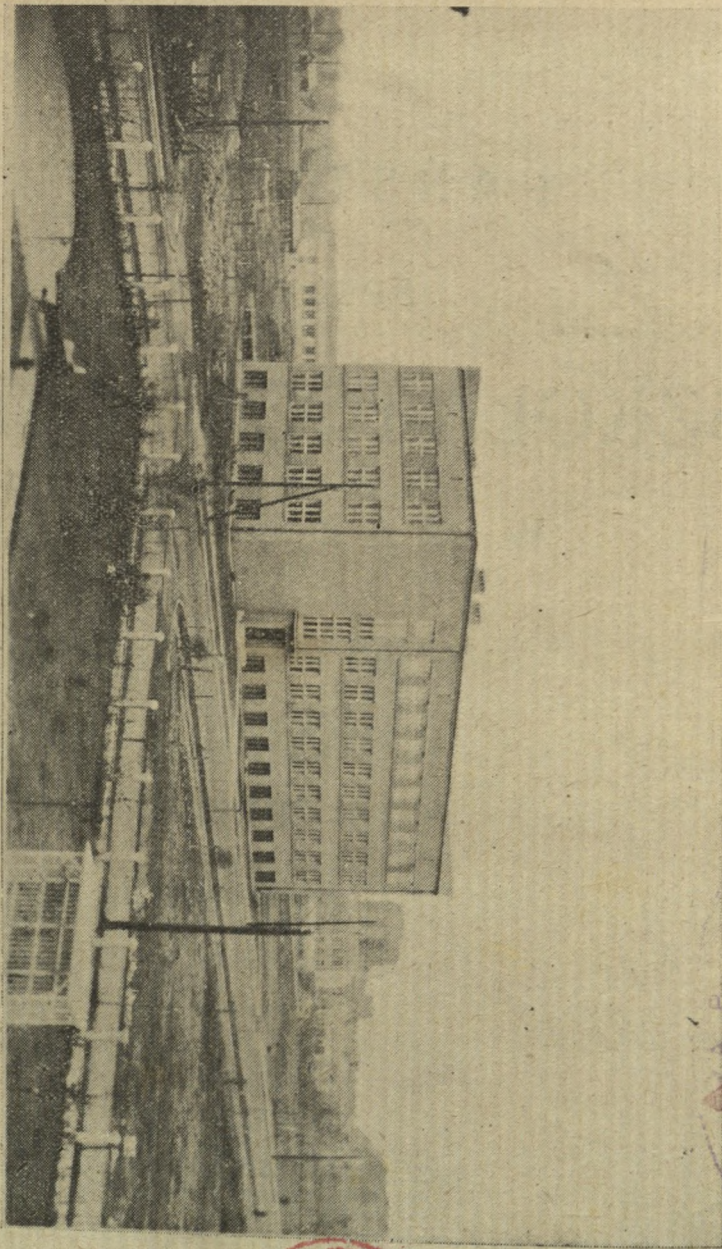
W RADOMIU

w roku szkolnym

XV

1933—1934.

NAKŁADEM CZASOPISMA
Rok III — „KU SZCZYTOM” — Nr. 4(15)
WYDAWNICTWA KOŁA HISTORYCZNO-POLONISTYCZNEGO
POD REDAKCJĄ W. MROCZKA.



OD WYDAWNICTWA.

Skromna dotychczas szata naszego czasopisma przyobleka się tym razem — wedle naszych pojęć — w okazałą.

Bo czyż mogliśmy doniedawna jeszcze marzyć o wydawnictwie o tak wielkiej objętości — jak niniejsze? Przejęci jednak słowy Wieszcz:

Niech nad martwym wzlece światem
W rajską dziedzinę ułudy,
KĘDY ZAPĄŁ TWORZY CUDY,
Nowości potrząsa kwiatem
I obleka w nadziei złote malowidła!...

decydujemy się na rzecz może ponad nasze siły, bo hołdujemy zasadzie:

„I ten szczęśliwy, kto padł wśród zawodu,
Jeżeli poległem ciałem
Dał innym szczebel do sławy grodu”.

REDAKCJA

Czasopisma „Ku Szczytom”.

205



Reg.

~~8387~~

58825

MIEJSKA
BIBLIOTEKA PUBLICZNA
w Radomiu

58825

37
Paw

Początki obecnej szkoły sięgają roku 1919, kiedy pracownicy Radomskiej Dyrekcji Kolejowej w Skarżysku-Kamiennej — kierowani patriotyzmem oraz troską o los swych dzieci, utworzyli komitet z inż. Tadeuszem Krzyżanowskim (naówczas zastępcą kierownika Głównych Warsztatów Kolejowych) na czele, mający za zadanie założyć szkołę zawodową, któraby młodzież szkolną po ukończeniu czterech klas gimnazjum przygotowała do objęcia stanowiska technika kolejowego.

Po porozumieniu się zatem z ówczesnym wizytatorem Ministerjum W. R. i O. P. — inż. Józefem Malanowiczem otwarto w październiku 1919 r. szkołę prywatną kolejową pod kierunkiem inż. T. Krzyżanowskiego. Program szkoły przewidywał 3-letnią naukę o kierunku mechanicznym z uwzględnieniem pewnych przedmiotów drogowo-budowlanych. Na mocy porozumienia Ministerjów-Oświecenia i Kolei w dn. 20 listopada 1919 r. upaństwowiono szkołę pod nazwą: Państwowa Szkoła Techniczna Kolejowa w Skarżysku.

Szkoła od początku istnienia dzieliła mieszkanie w budynku kolejowym wespół ze szkołą powszechną, zajmując jedną salę wykładową dla I kursu i kancelarię oraz korzystała z warsztatów kolejowych — mechanicznego i wagonowego. W drugim roku szkolnym 1920/21 ma szkoła dwa kursy.

Ale wobec trudności technicznych (lokal i personel nauczycielski) Departament Szkolnictwa Zawodowego Ministerstwa W. R. i O. P., pod którego kierunkiem programowym i rzeczowym szkoła się znajdowała, postanowił z nowym rokiem szkolnym 1921/22 przenieść ją do Radomia.

Zrazu szkoła pod kierunkiem inż. Saganowskiego mieściła się w Radomiu przy ul. Wysokiej w budynku Miejskiej Szkoły Rzemiosł im. J. Kilińskiego, dzieląc się na dwa typy — stary 3-letni: z II i III kursami i nowy 4-letni z dwoma kursami wstępnymi przyszłych wydziałów — mechanicznego i budowlanego — razem 4 oddziały.

Z dn. 1/XI 1921 r. objął urzędowanie jako pełniący obowiązki dyrektora inż. Stanisław Drewski. Ponieważ pomieszczenie w Szkole Rzemiosł było tymczasowe, Ministerstwo W. R. i O. P. czyniło starania o uzyskanie na pomieszczenie szkoły osobnego budynku, którym miał być lokal szkoły powszechnej przy ul. Skaryszewskiej № 8 (ob. Słowackiego). W pierwszym zatem roku uzyskano tamże jedną salę. Rok ten był też dla szkoły pamiętny tem, że w czerwcu 1922 r. pierwszych 12-tu wychowanków opuściło mury szkolne ze świadectwem dojrzałości.

W czwartym z kolei roku szkolnym 1922/23 pod dyрекcją inż. Leona Mroczkowskiego szkoła ze 150 uczniami jest rozdzielona na dwoje: w Szkole Rzemiosł mieszczą się 4-ry oddziały, kancelaria i warsztaty, w nowym budynku kursy II i III pierwotnego programu nauki w dwu już salach.

Tymczasem Dyrekcja Szkoły czyni usilne starania o uzyskanie całego budynku przy ul. Skaryszewskiej, co zostało uskutecznione z nowym rokiem szkolnym 1923/24: 7 sal wykładowych, kancelaria, gabinet dyrektora, pokój nauczycielski oraz gabinety lekarza i kierowników wydziałów, których obowiązki do dziś dnia pełnią inż. St. Drewski i inż. St. Zielenkiewicz. Równocześnie przy pomocy Dyrekcji Polskich Kolei Państwowych w Radomiu rozwiązano sprawę własnych warsztatów. Oto wypożyczono 4 pudła wagonowe, które—zdjęte z podwozi—umieszczono na wydzielonej części terenu Kolejowych Warsztatów Wagonowych.

Pod koniec 1923 r. (kalendarzowego) uruchomiono warsztaty: mechaniczny, ślusarski i stolarski oraz kuźnię pod kierownictwem inż. Tadeusza Wicherta.

Szkoła się rozrasta, reorganizuje; powiększa się grono nauczycielskie i uczniów. Głowiono się nad nowem pomieszczeniem. Wyloniono zatem Komisję z przedstawicieli Szkolnictwa oraz Zarządu m. Radomia i w porozumieniu z Ministerstwem Robót Publicznych uzyskano teren na budowę gmachów szkoły, a w 1925 r. arch. Kazimierz Prokułski opracował plany gmachów—szkolnego i warsztatowego. W dn. 31/III 1925 r. Wojewódzki Urząd Ministerstwa Robót Publicznych w Kielcach zatwierdził osobowy skład Komitetu Budowy.

Budowę miano rozpocząć od rzeczy pilniejszych—warsztatów. Jednak, z powodu pogorszenia się konjunktury, cofnięto przyznany kredyt w wysokości 200 tysięcy zł. Wobec tego zwrócono się

o pomoc do czynników społecznych, które w osobach przedstawicieli przemysłu, miasta, powiatu, kolejnictwa i szkolnictwa w dn. 25/XI 1927 r. pod przewodnictwem delegata Ministerstwa W. R. i O. P. inż. Stanisława Andrzejewskiego postanowiły założyć Radomskie Towarzystwo Kursów Technicznych. We wrześniu 1928 r. zatwierdzony został statut towarzystwa, a Kuratorjum Okręgu Szkolnego Krakowskiego wydało koncesję na prowadzenie kursów. Ministerstwo W. R. i O. P. na mocy statutu Radomskiego Towarzystwa Kursów Technicznych poleciło Towarzystwu zająć się rozszerzeniem pomieszczenia Szkoły, która zdobywa stopniowo nowe sale w oficynie posesji przy ul. Skaryszewskiej Nr. 8.

Wobec stałego napływu kandydatów do Szkoły Ministerstwo W. R. i O. P. podsunęło Towarzystwu myśl budowy gmachu szkolnego i poleciło inż. Aleksandrowi Bojemskiemu, profesorowi Politechniki Warszawskiej, opracować projekty gmachów warsztatowego i wykładowego, gdyż pierwotny projekt przewidywał zbyt małe obiekty.

W dn. 3/X 1928 r. Ministerstwo W. R. i O. P. powołało do Komitetu budowy gmachów Radomskiego Towarzystwa Kursów Technicznych na przewodniczącego—inż. Antoniego Romanowskiego, Komitet na kierownika robót—arch. Kazimierza Prokułskiego oraz jako przedstawiciela Ministerstwa Robót Publicznych powołano inż. Alfonsa Pinno. Duszą jednak—że się tak wyrazimy—całej akcji budowy gmachów szkolnych byli: Dyrektor Szkoły—inż. Leon Mroczkowski i Dyrektor Kursów Technicznych—inż. Tadeusz Wichert. Przy usilnych zabiegach ostatnio wymienionych osób Radomskie Towarzystwo Kursów Technicznych, mając na uwadze dobro Państw. Szkoły Techn., która mogła znaleźć pomieszczenie w projektowanych gmachach wystąpiło do Wojewódzkiego Urzędu Ministerstwa Robót Publicznych w Kielcach z prośbą o wydzierżawienie terenów, pierwotnie przyznanych Szkole z warunkiem, że przyszłe gmachy szkolne będą własnością Skarbu Państwa, na co Ministerstwo Robót Publicznych w dn. 6/III 1929 r. wyraziło zgodę w piśmie do Wojewódzkiego Urzędu Min. Rob. Publ. w Kielcach. Wówczas Radomskie Towarzystwo Kursów Technicznych zawarło umowę ze Skarbem Państwa na dzierżawę terenu, przeznaczonego pod budowę gmachów szkolnych, opłacając czynsz dzierżawy w wysokości 945 zł. w złocie rocznie.

Po odbytych przetargu w Ministerstwie W. R. i O. P. w dniu 26/IV 1929 r. roboty przy budowie gmachu warsztatowego oddano

firmie A. Kleiber i W. Jeżewski w Warszawie na sumę 1.064.347 zł. 46 gr.

Tymczasem w trakcie budowy gmachu warsztatowego Rada Nadzorcza Radomskiego T-wa Kusów Technicznych w dniu 7/XII 1929 r. zwróciła się z wnioskiem do Ministerstwa W. R. i O. P. wykończenia narazie jednej tylko części gmachu warsztatowego, a wobec rozwoju Szkoły przystąpić do budowy gmachu szkolnego (wykładowego), na co Ministerstwo W. R. i O. P. w d. 24.XII-1929 r. przychylnie odpowiedziało. W dn 28 VII 1930 r. odbył się przetarg na budowę jednego skrzydła gmachu wykładowego, którego roboty budowlane oddano firmie A. Kleiber i W. Jeżewski.

Budowę jednej części gmachu warsztatowego ukończono we wrześniu 1930 r., a poświęcenie i uruchomienie warsztatów odbyło się w obecności Kuratora Okręgu Szkolnego Krakowskiego—d-ra Tadeusza Kupczyńskiego w dn. 11/X 1930 r.

Komisja kolaudacyjna pod przewodnictwem inż. Franciszka Ejchhorna w dn. 12/V 1931 r. przeprowadziła przyjęcie części wybudowanego gmachu warsztatowego. Komisja stwierdziła, że część wybudowanego gmachu wynosi 9961 m.³, a koszt budowy wyniósł 442 021 zł. 25 gr.

Po rozwiązaniu pierwotnej umowy na zasadzie nowego przetargu oddano budowę gmachu wykładowego firmie „Budokan”. Do Komitetu Budowy w charakterze eksperta wszedł delegat Wojewódzkiego Urzędu Robót Publicznych w Kielcach — inż. Stanisław Cybulski.

Tymczasem lekcje teoretyczne odbywały się nadal w starym budynku przy ulicy Skaryszewskiej w 12-stu salach wykładowych. W r. szkolnym 1931/32 Szkoła liczy 420-tu uczniów, a w bilansie swym z końcem roku wykazuje zysk: 411-tu absolwentów-techników.

I nowy rok szkolny 1932/33—XII-ty w Radomiu — rozpoczynamy na starych śmieciach, lecz 450 elewów (w 14-tu kursach) z dumą i utęsknieniem patrzy na wykańczany gmach nowy.

Nadszedł wreszcie dzień 23/X-1932 r.: poświęcenie gmachu, którego w obecności Naczelnika Szkół Technicznych Ministerstwa W. R. i O. P. — inż. Gustawa Henzla, Naczelnika Szkół Zawodowych Okręgu Szkolnego Krakowskiego — p. Ludwika Misky'ego, Wizytatora Szkół Technicznych—inż. d-ra. Michała Af-

anasowicza i w. in. zaproszonych gości dokonał ks. prefekt Henryk Kaszewski.

W dniu 27.II-1933 r. Komisja kolaudacyjna pod przewodnictwem delegata Ministerstwa W. R. i O. P. — arch. Aleksandra Ruśkiewicza przeprowadziła przyjęcie wybudowanej części gmachu. Komisja stwierdziła, że część wybudowana gmachu wynosi 11.420 m³, a koszty budowy — 486.504 zł. 50 gr.

Oprócz tego wykonano prace terenowe, a koszt ich wyniósł:	
budowy połowy ulicy Kościuszki . . .	zł. 14.093 gr. 55
ogrodzenia terenu szkoły	zł. 1 391 gr. 35
Razem koszty bud. terenu szkoły wyniosły	zł. 15.484 gr. 90
warsztatów	zł. 442.021 gr. 25
gmachu wykładowego	zł. 486.504 gr. 50

Ogółem dotychczasowe koszty bud. wyn. zł 944.010 gr. 65

W ten sposób po 11-tu latach borykania się z trudnościami pomieszczenia w 14-tym roku swego istnienia uzyskała Szkoła własny lokal.

Pamiętny był pierwszy dzień nauki w nowych murach, kiedy Pan Dyrektor zwrócił się do uczniów z następującą odezwą:

„Chłopcyl Witam Was po raz pierwszy w murach nowego gmachu naszego! Witam Was i życzę pomyślnej pracy szkolnej. Dużo światła, moc powietrza, czystość i komfort, które Was w obecnym lokalu otaczają, niech Wam będą podniętą i zachętą do intensywnej pracy nad sobą w nauce i kształceniu Waszych charakterów. Pamiętajcie, że drogą wielkiego wysiłku dźwignięto gmach nasz szkolny; dbajcie więc o całość wszystkich jego urządzeń, pilnujcie siebie i kolegów, by zachować lokal nasz w czystości i zostawcie go następnym pokoleniom uczniów w tym stanie schludności i komfortu, w jakim go dziś zastaliście. To moje życzenie i mój rozkaz“.

Uzyskanie własnego gmachu rozwiązało bardzo wiele trudnych kwestyj wewnętrznego rozwoju Szkoły. Przedewszystkiem podniósł się stan zdrowotny uczniów (uruchomienie natrysków), zwiększyła się wydajność pracy uczniów w nauce oraz życiu społecznem — czego przykładem sukcesy w fizycznym rozwoju młodzieży, wzmożeniu działalności takich organizacji jak harcerstwo, chór i orkiestra, świetlica i czytelnia oraz utworzenie nowych organizacji, których liczba dosięga cyfry 18, ostatnio utworzenie Bratniej Pomocy, zwłaszcza wydawanie własnego

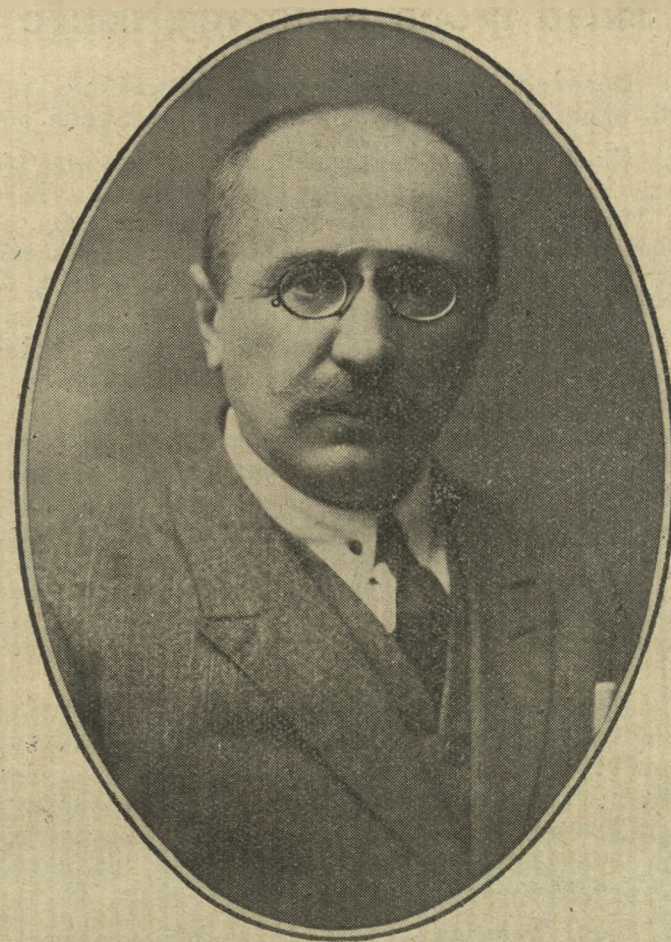
czasopisma — wreszcie żywy współudział uczniów Szkoły Technicznej w imprezach innych zakładów naukowych. Ważną też sprawą dla Szkoły było założenie Bursy przez Komitet Rodzicielski.

Pozostała jednak jeszcze jedna bolączka Szkoły: brak własnej sali gimnastycznej na terenie szkoły, wskutek czego musieli uczniowie uczęszczać na lekcje gimnastyki do Ośrodka P. W. i W. F., co połączone było z licznymi niewygodami, zwłaszcza bardzo wielką stratą czasu na marsz tam i zpowrotem. Zwrócił uwagę na te anormalne warunki Wizytator Wychowania fizycznego Kuratorium Okręgu Szkolnego Krakowskiego — dr. Wyrobek i wystąpił z kategorycznym wnioskiem do Ministerjum W. R. i O. P. do budowania do gmachu szkolnego wykładowego sali gimnastycznej, której roboty rozpoczęła firma „Budokan” w dniu 29.IX-1933 r. Jest ona obecnie na ukończeniu, a mieścić będzie szatnię ogólną, rozbieralnię do natrysków i salę gimnastyczną. Koszt zaś budowy wyniesie zgórá 40.000 zł.

W ten sposób z 16 uczniów, mieszczących się kątem pierwotnie w Skarżysku, urosła po 15-tu latach borykania się z trudnościami — Szkoła o 14-tu oddziałach z liczbą 514-tu uczniów i 41 osób personelu nauczycielskiego i administracyjnego.

Do tak wzmożonego rozwoju Szkoły przyczynił się walnie obecny Dyrektor Szkoły p. inż. Leon Mroczkowski, któremu redakcja czasopisma „Ku Szczytom” w imieniu uczniów Szkoły składa serdeczne podziękowanie za troskliwą i prawdziwie ojcowską opiekę.

(Na podstawie artykułów, pomieszczonych w „Pamiętniku poświęcenia gmachu Państw. Śr. Szkoły Technicznej w Radomiu 1932 23.X 1933 — inż. T. Wicher-ta p. t. „Historja budowy gmachu szkolnego” (str. 2) i W. Z. Mroczka p. t. „Zarys historyczny Szkoły” (str. 17).



DYREKTOR SZKOŁY
LEON MROCZKOWSKI

Inżynier-technolog, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, Medalem za udział w wojnie, Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości i Komendancką Odznaką Przysposobienia Wojskowego; Przewodniczący Międzyszkolnej Komisji Porozumiewawczej, Prezes Radomskiego Towarzystwa Kursów Technicznych, Przewodniczący Komitetu Budowy gmachu szkolnego, Vice-prezes Towarzystwa „Oświata”, kateg. sł. V, dyplom naucz., uczył fizyki (na kursie IIa) — tyg. godz. 4.

Skład grona nauczycielskiego

1. **Berwertz Henryk** — inrtruktor kontraktowy kateg. sł. IX; instr. pracy na obrabiarkach i w ślusarni — tygodn. godz. 39.

2. **Ciach Piotr** — nauczyciel uzupełniający etat (Państw. Seminarjum Nauczycielskiego męskiego) kateg. sł. VII; odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości, opiekun Kółka sportowego; zajmował się wychowaniem fizycznym (I a, b, c, d, II a, b, c, d) i hufcem szkolnym (II a, b, c, d, III a, b, c) — tygodn. godz. 30.

3. **Deka Stefan** — instruktor etatowy kateg. sł. IX; instr. pracy na obrabiarkach na Wydziale mechanicznym — tygodn. godz. 39.

4. **Drewski Stanisław** — inżynier-technolog, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości i Komendancką Odznaką Przystosowania Wojskowego; kierownik Sekcji Wychowania Fizycznego i Przystosowania Wojskowego Miejskiego Komitetu W. F.; kierownik Wydziału mechanicznego kateg. sł. VII; opiekun Hufca szkolnego; dyplom naucz. — uczył mechaniki (I a, b, II a, b), metalurgii (II a, b) parowozów (IV a), statystyki i wytrzymałości (II d, III c), prowadził zajęcia praktyczne z metalografii (IV a) — tygodn. godz. 29.

5. **Egiejman Bolesław** — inżynier-technolog, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; nauczyciel etatowy kateg. sł. VI; opiekun Czytelni naukowej uczniów, członek Zarządu Kasy Oszczędnościowo-pożyczkowej pracowników Szkoły Techn.; wychowawca kl. IV a; dyplom naucz. — uczył geometrii (I a, b), termodynamiki (III a, b), silników i turbin parowych (III a, b), ogrzewnictwa (IV b, c), — tygodn. godz. 29

6. **Fanti Walerjan** — kandydat nauk matematycznych, inżynier komunikacji; nauczyciel etatowy kateg. sł. VI; kierownik Orkiestry smyczkowej; wychowawca kl. IV b; dyplom naucz. — uczył materiałoznawstwa (II d), kolei i robót ziemnych (III c, IV b, c), budowy mostów (IV b, c.) — tygodn. godz. 29.

7. **Felberbaum Edmund** — inżynier-lądowiec, odznaczony Medalem „Polska swemu obrońcy” i Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; nauczyciel etatowy kateg. sł. VII; opiekun Kółka żelbetowego; wychowawca kl. II c; dyplom naucz. — uczył ustrojów budowlanych (I c, d, II c, d), żel-betu (IV b, c), języka niemieckiego (III c) — tygodn. godz. 30.

8. **Fołtyn Jan** — instruktor etatowy kateg. sł. VIII; instr. pracy w ślusarni — tygodn. godz. 39.

9. **Gliszczyński Józef** — inżynier-technolog, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; nauczyciel kontraktowy; uczył hydrauliki, silników wodnych oraz pomp (III a, b), silników spalinowych (IV a), materiałoznawstwa (II c) — tygodn. godz.: w I półroczu 8, w II półroczu 10.

10. **Grzywacz Marcei** — inżynier-elektryk; nauczyciel kontraktowy kateg. sł. VIII; opiekun Koła L.O.P.P.; wychowawca kursów III a, b; uczył szkicowania i kreśleń technicznych (I a, II a, b), geometrii (II b), części maszyn (III a, b, IV a) — tygodn. godz.: w I półroczu 34, w II półroczu 26.

11. **Jakaczyński Kazimierz** — technik budowlany; instruktor kontraktowy kateg. sł. IX, instr. pracy w stolarni — tygodn. godz. 39.

12. **Jędrzejewski Wacław** — inżynier-mechanik; nauczyciel kontraktowy; uczył termicznej obróbki metali (odlewnictwo, walcownictwo i kuźnictwo) na kursach II a, b, III a, b — tygodn. godz. 6.

13. **Ks. Kaszewski Henryk Feliks** — prefekt młodzieży szkolnej, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; nauczyciel etatowy kateg. sł. VIII; zawiadowca Bibloteki nauczycielskiej i uczniów, opiekun Sodalicii Marjańskiej i Bursy szkolnej; uczył religii (I abcd, II abcd, III abc), historii (I abcd, II abcd, III a) — tygodn. godz. 29.

14. **Kluczny Czesław** — magister filozofii Uniwersytetu Jagiellońskiego; nauczyciel kontraktowy: wychowawca kl. II d; uczył algebry (II ab), geometrii (II acd), trygonometrii (II bcd), fizyki (II b) — tygodn. godz. 19.

15. **Kosicki Stanisław** — magister matematyki; nauczyciel kontraktowy kateg. sł. VIII; opiekun Drużyny harcerskiej i Straży Przedniej, sekretarz Rady Pedagogicznej; wychowawca kl. I d; uczył algebry (I abcd, II cd), geometrii (I cd) — tygodn. godz. 30.

16. **Kotliński Jan** — instruktor kontraktowy kateg. sł. X; instr. pracy w kuźni — tygodn. godz. 48.

17. **Kupidura Władysław** — technik budowlany; asystent kontraktowy kateg. sł. IX; asyst. zajęć praktycznych na Wydziale drogowc-budowlanym — tygodn. godz. 36.

18. Lenartowicz Franciszek — inżynier - mechanik; nauczyciel kontraktowy; uczył wytrzymałości materiałów (II ab) — tygodn. godz. 8.

19. Łypaczewski Lucjan — inżynier-elektryk, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości i Odznaką honorową za walkę o szkołę polską; nauczyciel etatowy kateg. sł. VII; opiekun Koła Ligi Morskiej i Kolonjalnej, członek Komitetu W.F. i P.W.; wychowawca k. I b; dyplom naucz. — uczył fizyki (I ab), szkicowania i kreśleń technicznych (I b), elektrotechniki (III ab, IV a), prowadził zajęcia praktyczne w pracowni elektrotechnicznej (IV a), — tygodn. godz.: w I półroczu 30, w II półroczu 28.

20. Mroczek Wilhelm Zbigniew — absolwent Wydziału filozoficznego Uniwersytetu Jagiellońskiego i rygorozant Uniwersytetu J. Kazimierza we Lwowie, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; nauczyciel etatowy kateg. sł. VI; opiekun Koła historyczno-polonistycznego i czasopisma „Ku Szczytom”, kierownik chóru „Hasło”; wychowawca k. II a; dyplom naucz. — uczył języka polskiego (I abcd, II abcd, III abc) — tygodn. godz.: w I półroczu 32, w II półroczu 30.

21. Paluszyński Władysław — magister nauk ekonomiczno-politycznych; nauczyciel kontraktowy; opiekun Kółka ekonomicznego; uczył historii (III bc), wiadomości prawno-państwowych (IV a) — tygodn. godz.: w I półroczu 4, w II półroczu 6.

22. Pinno Alfons — inżynier-budowniczy, odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; członek Komitetu Budowy Szkoły Technicznej i kierownik robót przy rozbudowie gmachu Szkoły Technicznej; nauczyciel etatowy kateg. sł. VIII; opiekun Kółka artystyczno-krajoznawczego; wychowawca k. IVc; uczył ustrojów budowlanych (IIIc, IVbc), kształtów i form architektonicznych (IIIc, IVbc) — tygodn. godz. 30.

23. Pokrzywnicki Michał — inżynier-technolog; nauczyciel kontraktowy kateg. sł. VI; uczył trygonometrii (IIa), statyki i wytrzymałości (IIc) — tygodn. godz. 7.

24. Romanowicz Wacław — odznaczony Medalem „Croix de Guerre”; nauczyciel kontraktowy kateg. sł. VIII; opiekun „Bratniej Pomocy” i członek Zarządu Kasy oszczędnościowo-pożyczkowej pracowników Szkoły Techn.; wychowawca kl. I a; uczył rysunku odręcznego (I abcd), wiadomości przemysłowo-han-

dlowych (IIIc, IV bc), rachunkowości (IV a), zasad ekonomji (IV a), języka niemieckiego (I ab) — tygodn. godz. 25.

25. Smidowicz Eugenjusz — nauczyciel etatowy kateg. sł. VIII; opiekun Świetlicy szkolnej i Kółka artystyczno - krajoznawczego; wychowawca kl. III c; dyplom naucz. — uczył rysunku odręcznego (I cd, II cd) i perspektywy (III c), geometrii wykreślnej (I cd, II cd, III c) — tygodn. godz. 31.

26. Szymanowicz Tadeusz — technik — mechanik; asystent kontraktowy kateg. sł. X; asyst. warsztatów — tygodn. godz. 45.

27. Vorbrodt Juljusz — doktor filozofji Uniwersytetu Jagiellońskiego, kandydat nauk przyrodniczych Uniwersytetu w Odessie, członek T-wa Chemicznego, B. asystent Uniwersytetu Jagiellońskiego, profesor, odznaczony przez Uniwersytet w Odessie z działu chemji, Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości, Odznaką honorową za walkę o szkołę polską, członek Zarządu Polskiej Macierzy Szkolnej; nauczyciel etatowy kateg. sł. VI; zawiadowca gabinetu fizyczno-chemicznego, opiekun Koła abstynentów; wychowawca kl. I c; dyplom naucz. — uczył chemji technicznej (I ab), materiałoznawstwa (I cd), fizyki z chemją (I cd), higieny (III ab, IV abc) — tygodn. godz.: w I półroczu 28, w II półroczu 30

28. Wichert Tadeusz — inżynier mechanik, odznaczony Medalem za wojnę 1920 r., Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości, dyrektor Radomskiego T-wa Kursów Technicznych, członek Komitetu Budowy Szkoły Technicznej; kierownik warsztatów kateg. sł. VII; dyplom naucz. — uczył mechanicznej obróbki metali (III ab, IV a), miernictwa warsztatowego (IVa) — tygodn. godz.: w I półroczu 8, w II półroczu 11.

29. Wolski Czesław — inżynier budowy maszyn; nauczyciel kontraktowy kateg. sł. VIII; wychowawca k. IIb; uczył wagonów kolejowych (III ab), kalkulacji warsztatowej i organizacji pracy (IVa), dźwignic (IVa), maszynoznawstwa (IIIc, IVbc), języka niemieckiego (II abcd, IIIab) — tygodn. godz. 28.

30. Zielenkiewicz Stanisław — inżynier — odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości, budowniczy; kierownik Wydziału drogowo - budowlanego kat. sł. VII; dyplom naucz. — uczył rysunku rzutowego (I ab), miernictwa (II cd, III c, IV bc), organizacji pracy i administracji na budowie (III c), budownictwa wodnego (IV bc) — tygodn. godz. 30.

Pomoc lekarska.

1. **Dr. Widmański Tadeusz**, odznaczony podwójną wstęgą za waleczność i zasługi I kl. z Górnego Śląska i Krzyżem za „Dzielność” — lekarz kontraktowy.
2. **Nadel Szymon** — lekarz - dentysta kontraktowy.

Administracja szkolna.

Kancelarja.

1. **Wierzbicki Kazimierz** — odznaczony Medalem X-lecia Odzyskania Niepodległości; sekretarz etatowy kateg. sł. IX.
2. **Węgorzewska Stanisława** — praktykantka kateg. sł. XI.

Służba szkolna.

1. **Cichocki Franciszek** — woźny etatowy kateg. sł. X.
2. **Grochowalski Józef** — woźny kontraktowy kateg. sł. XII
3. **Sasin Józef** — woźny kontraktowy kateg. sł. XI.
4. **Skowroński Stanisław** — woźny, kontr. kateg. sł. XII.
5. **Wiśniewski Jan** — palacz (warszt.) kontr. kateg. sł. XII.
6. **Zaręba Jan** — palacz (gmachu wykł.) kontr. kateg. sł. XI.

PERSONEL SZKOLNY	Ogółem	Mężczyzn	Kobiet
1	2	3	4
Dyrektor, kierownik	1	1	—
Kierownicy wydziałów, warsztatów . . .	3	3	—
Nauczyciele przedm. teoretycz. i praktycz.	19	19	—
Pomocnicy nauczycieli (asystenci, instrukt.)	7	7	—
Razem personel nauczający . .	30	30	—
Urzednicy administracyjni	2	1	1
Lekarze	1	1	—
Dentyści	1	1	—
Woźni i służba	10	6	4*)

*) 4 kobiety opłacane z sum „Taksa administracyjna”.

STATUT 6810

PAŃSTW. ŚREDNIEJ SZKOŁY TECHNICZNEJ KOLEJOWEJ W RADOMIU.

I. Postanowienia ogólne.

§ 1. Zadanie.

Państwowa Średnia Szkoła Techniczna Kolejowa w Radomiu ma na celu teoretyczne i praktyczne wykształcenie przyszłych techników Kolei Żelaznych, Urzędów Państwowych i Komunalnych i zakładów przemysłowych, związanych z kolejnictwem.

§ 2. Ustrój.

Szkoła obejmuje dwa wydziały: mechaniczny i drogowo-budowlany.

Każdy wydział — obejmuje 4 kursy, każdy kurs 2 półrocza.

§ 3. Program.

Nauka odbywa się według programu ustanowionego przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, ewentualnie na wniosek Rady Pedagogicznej.

§ 4. Praktyka.

Uczeń co roku, podczas ferii letnich, winien odbyć praktykę zawodową na kolei, w fabryce lub w odpowiednim przedsiębiorstwie technicznym i z praktyki i prac wykonanych w tym czasie, składać pisemne sprawozdania, poświadczone przez osobę, która w czasie praktyki była jego przełożonym.

§ 5. Władze.

Szkoła podlega Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, który wykonywa kierownictwo i nadzór nad nią przez Władze, ustanowione dla zarządzania szkolnictwem zawodowym.

§ 6.

Stosunek Szkoły do Zarządu Kolei Państwowych określa Rozporządzenie Ministra Kolei Żelaznych w porozumieniu z Ministrem Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dn. 2 marca

1922 r. ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego Nr. 11 (80) z dn. 26 marca 1922 r. poz. 93.

§ 7. Tytuł prawny istnienia szkoły.

Szkoła istnieje na zasadzie zarządzenia Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 20 września 1923 r. Nr. 10517/23 D. III. (Dziennik Urzędowy z dnia 15 listopada 1923 r. Nr. 19 (120))

§ 8. Pieczęć.

Szkoła posiada pieczęć okrągłą z napisem w otoku: „Państwowa Średnia Szkoła Techniczna Kolejowa w Radomiu“ z godłem Państwa pośrodku.

§ 9. Rok szkolny.

Rok szkolny i dni wolne od zajęć, oprócz niedziel, ustala rozporządzenie Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 10. Inwentarz.

Cały inwentarz i urządzenie Szkoły, jej środki naukowe, materiały i wyroby są własnością Państwa i muszą być wpisane do ksiąg inwentarza ruchomego zgodnie z obowiązującymi w tym względzie przepisami.

UWAGA. Do czasu ustalenia waluty polskiej ceny przedmiotów winny być w księgach inwentarjalnych notowane w markach polskich i, w nawiasach czerwonym atramentem, w złotych polskich, podług bieżącej relacji urzędowej, a w razie braku takiej relacji według kursu franka szwajcarskiego na giełdzie warszawskiej, licząc jeden złoty polski równy frankowi szwajcarskiemu.

§ 11. Zarządzenia.

Statut Szkoły, regulaminy, świadectwa szkolne i wszelkie druki muszą być zatwierdzone przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 12:

Każda zmiana statutu lub regulaminów wymaga zatwierdzenia Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 13.

Prace uczniów, wykonane w warsztatach i salach szkolnych winny być co roku wystawiane w lokalu Szkoły i być dostępne dla osób zainteresowanych do obejrzenia.

§ 14.

W warsztatach szkolnych nie wolno wyrabiać jakichkolwiek przedmiotów bez karty zamówienia.

II. Władze szkolne.

§ 15. Dyrektor.

Na czele Szkoły stoi dyrektor, mianowany przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 16. Obowiązki Dyrektora.

Dyrektor:

- a) reprezentuje Szkołę na zewnątrz;
- b) przewodniczy Radzie Pedagogicznej;
- c) jest członkiem Rady Opiekuńczej;
- d) kieruje i czuwa nad nauczaniem teoretycznym i praktycznym oraz działalnością wychowawczą Szkoły;
- e) przedstawia właściwym władzom przełożonym wnioski w sprawie nominacji i wydalenia personelu szkolnego;
- f) przyjmuje i oddala niższy kontraktowy personel; jako to: woźnych, laborantów, stróżów i tp.
- g) opiekuje się majątkiem Szkoły;
- h) prowadzi przy pomocy kierowników wydziałów, warsztatów i sekretarza, inwentarz urządzeń szkolnych i warsztatowych;
- i) przedstawia Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego co roku wypełnione statystyczne formularze i sprawozdania z działalności Szkoły;
- j) zarządza gospodarstwem szkolnym, prowadzi przy pomocy kierowników wydziałów i sekretarza rachunkowość dochodów i wydatków w odpowiednich księzkach rachunkowych;
- k) przyjmuje wpływy i dokonywa wydatków ściśle według budżetu Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego;

- l) zestawia przy pomocy kierowników wydziałów miesięczne, względnie bieżące i roczne sprawozdania rachunkowe, oraz układa preliminarz przewidywanych rocznych dochodów i wydatków. Sprawozdania i preliminarz winny być przedstawione Ministerstwu Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego;
- l) stara się i przyjmuje zamówienia na wyroby Szkoły i oznacza ich ceny przy pomocy kierownika warsztatów;
- m) zamawia materiały i dokonywa ich odbioru wraz z kierownikiem warsztatów;
- n) udziela urlopów personelowi do ośmiu dni;
- o) wykonywa władzę dyscyplinarną nad uczniami i albo sam wymierza kary, albo przedstawia sprawę Radzie Pedagogicznej.

§ 17. Kierownictwo wydziałów i warsztatów.

Na czele każdego wydziału Szkoły stoi jeden z nauczycieli, jako kierownik wydziału.

Kierownik Wydziału:

- a) prowadzi Wydział Szkoły i opiekuje się nim w porozumieniu z dyrektorem Szkoły, pod względem dydaktycznym i wychowawczym;
- b) opracowuje przy pomocy nauczycieli swojego wydziału dla Rady Pedagogicznej rozkłady lekcji, szczegółowe plany i programy nauczania;
- c) przedstawia dyrektorowi Szkoły wnioski w sprawie potrzeb budżetowych wydziału;
- d) wyznacza praktyki zawodowe dla uczniów i rozpatruje sprawozdania z tych praktyk.

Kierownik Wydziału korzysta z kancelarii Dyrekcji. Nauczyciel, któremu powierzono kierownictwo warsztatów, kieruje według wskazówek i pod dozorem Dyrektora, przy pomocy instruktorów, robotą warsztatową uczniów, prowadzi magazyn i księgę materiałów za kartkami dyrektora, wypełnia kartę zamówień i oddaje gotowy wyrób dyrektorowi. Obowiązki służbowe kierowników warsztatowych określa regulamin, zatwierdzony przez Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

Kierownicy wydziałów, warsztatów, pracowni i zbiorów, prowadzą inwentarze, rachunki i w miarę potrzeby pełnią dodatkowe czynności administracyjne, powierzone im przez dyrektora

§ 18. Wychowawcy.

Pomocnikami dyrektora w kierunku wychowawczym są wszyscy nauczyciele a w szczególności kierownicy wydziałów i nauczyciele specjalnie do tego powołani.

§ 19. Nauczyciele i instruktorzy.

Nauczyciele i instruktorzy prowadzą naukę ściśle według programu, utrzymują środki pomocnicze i prace ucni w należytym porządku oraz wykonywują czynności nadzwyczajne, administracyjne i wychowawcze, powierzane im przez dyrektora Szkoły.

§ 20.

Sekretarz pełni czynności kancelaryjne pod kierunkiem dyrektora, a w szczególności załatwia korespondencję, prowadzi księgi rachunkowe, inwentarz, statystyki i t. p.

III. Rada Pedagogiczna.

§ 21. Skład.

Radę Pedagogiczną stanowią: dyrektor, nauczyciele i lekarz szkolny.

Przewodniczy w Radzie Pedagogicznej z urzędu dyrektor Szkoły a w jego nieobecności najstarszy służbą nauczyciel, kierujący wydziałem; protokół prowadzi jeden z nauczycieli. Radę Pedagogiczną zwołuje dyrektor Szkoły w miarę potrzeby, lub na żądanie $\frac{1}{3}$ części wszystkich członków. Rada winna odbyć co najmniej 4 posiedzenia w roku szkolnym. Uchwały jej zapadają zwykłą większością głosów i w razie ich równości rozstrzyga głos dyrektora.

Protokoły, wpisane do osobnej księgi, podpisują wszyscy obecni na posiedzeniu.

§ 22. Czynności.

Do zakresu czynności Rady Pedagogicznej należą sprawy nauki i wychowania.

W szczególności Rada Pedagogiczna:

- a) decyduje o przyjęciu uczniów nowowstępujących;
- b) ocenia postępy i sprawowania uczniów, decyduje o przejściu ich na wyższe semestry, w razie ważniejszych

- przewinień uczniów, sprawuje władzę dyscyplinarną. Kara wydalenia ze szkoły wymaga zatwierdzenia Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego;
- c) opracowuje i przedstawia Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego do zatwierdzenia regulaminy wewnętrzne Szkoły;
 - d) ustala rozkłady lekcji i plany nauczania oraz opracowuje dla Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego wnioski w sprawie zmian w programach nauki;
 - e) rozpatruje podania o stypendja i o ulgi w opłatach szkolnych i wnioski swe przedstawia do zatwierdzenia Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego;
- Rada Pedagogiczna wybiera ze swego grona na początku roku szkolnego delegata do Rady Opiekuńczej i jego zastępcę.

IV. Rada Opiekuńcza.

§ 23. Działalność.

Rada Opiekuńcza czuwa nad rozwojem Szkoły i potrzebami uczącej się młodzieży.

Do zadań Rady Opiekuńczej należy w szczególności:

- a) przedstawiać corocznie Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego opinię o całokształcie działalności Szkoły wraz z wnioskami o jej potrzebach i pożądanym zmianach pod względem gospodarczym i fachowym, jako to: wprowadzenie nowych działów nauczania, projektowanie nowych budowli, przeróbek i reperacji istniejących budynków, kompletowanie zbiorów i pomocy naukowych;
- b) czuwać nad utrzymaniem budynków i urządzeń Szkoły i warsztatów w należytych porządku i w dobrym stanie;
- c) zjednywać zamówienia i odbiorców na wyroby szkolne;
- d) starać się o ułatwienie uczniom zdobycia praktyki zawodowej;
- e) mieć pieczę nad potrzebami uczniów;
- f) starać się o zdobycie funduszków drogą składek i widowisk na specjalne potrzeby uczniów (stypendja, kąpiele, orkiestra, sklepik uczniowski, zabawy, wycieczki, zrzeszenia harcerskie i t. p.);
- g) czuwać nad wymiarem i wypłatą uczniom zasiłków i stypendjów, pochodzących z zapisów i ofiar;

- h) prowadzić rachunkowość z sum oddanych do rozporządzenia Rady na potrzeby uczniów i przedstawiać rachunki po zamknięciu roku szkolnego Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

Delegatom Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego przysługuje prawo badania ksiąg rachunkowych w każdym czasie.

§ 24.

Członkowie Rady mają prawo w towarzystwie dyrektora badania stanu pomieszczenia, urządzeń, środków naukowych, oraz wizytowania Szkoły i warsztatów, przysłuchiwanie się egzaminom przejściowym i ostatecznym, nie mają jednak prawa czynienia nauczycielom ani uczniom uwag, ani wydawania zarządzeń. Spostrzeżenia swe mogą komunikować dyrektorowi poufnie lub Radzie Opiekuńczej, ta zaś Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 25. Skład.

W skład Rady Opiekuńczej wchodzi:

1. przedstawiciel Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.
2. przedstawiciel Ministerstwa Kolei Żelaznych.
3. przedstawiciel Radomskiej Dyrekcji Kolejowej.
4. Dyrektor Szkoły lub nauczyciel zastępujący dyrektora;
5. delegat Rady Pedagogicznej (z wyboru);
6. lekarz szkolny.

Uwaga: W miarę potrzeby i okoliczności statuty poszczególnych szkół mogą zawierać postanowienia o powołaniu w skład Rady Opiekuńczej także innych osób.

§ 26.

Przewodniczący może nadto, na wniosek członków Rady Opiekuńczej, zapraszać na posiedzenia osoby zainteresowane lub znawców zawodowych z głosem doradczym.

§ 27.

Członkowie Rady pełnią swój urząd honorowo przez lat 2.

§ 28. Wybory.

Rada Opiekuńcza wybiera corocznie ze swego grona prezesa, zastępcę prezesa-i skarbnika. Sekretarzem Rady Opiekuńczej jest sekretarz Szkoły. Dyrektor Szkoły o wyniku wyborów niezwłocznie zawiadamia Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego. Prezesem Rady nie może być dyrektor Szkoły, delegat Rady Pedagogicznej, ani lekarz szkolny.

§ 29. Posiedzenie.

Rada Opiekuńcza odbywa posiedzenie nie mniej niż dwa razy do roku w terminach zgóry na cały rok określonych.

Rada niezależnie od tego, może odbywać posiedzenia nadzwyczajne w różnych terminach na żądanie:

- a) Prezesa Rady Opiekuńczej;
- b) Dyrektora Szkoły;
- c) czterech członków Rady.

§ 30.

Protokół z posiedzenia Rady Opiekuńczej winien być zaraz po posiedzeniu wpisany do specjalnej księgi protokółów, podpisany przez wszystkich uczestników i w ciągu 3-ch dni w 2-ch odpisach wysłany do Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego.

§ 31. Uchwały.

Uchwały Rady Opiekuńczej zapadają większością głosów Rady przy obecności co najmniej $\frac{2}{3}$ członków Rady; w razie równości głosów rozstrzyga głos przewodniczącego.

W razie nieobecności na następnym posiedzeniu wymaganej liczby członków — uchwały Rady są prawomocne bez względu na ilość członków obecnych na posiedzeniu Rady.

V. Uczniowie.

§ 32. Przyjmowanie.

Do przyjęcia na 1-szy kurs wymagane jest:

1. należyte rozwinięcie fizyczne i należyty stan zdrowia, stwierdzony przez lekarza szkolnego;
2. wiek nie mniej niż 14 lat i nie więcej niż 16 ukończonych lat życia;

3. świadectwo ukończenia siedmiu oddziałów szkoły powszechnej lub 4 klas szkoły średniej ogólnokształcącej, albo świadectwo niższej lub średniej szkoły zawodowej, uznane za odpowiednie przez Radę Pedagogiczną;
4. złożenie sprawdzającego egzaminu z języka polskiego i matematyki w zakresie 4-ch klas państwowego gimnazjum matematyczno-przyrodniczego i udowodnienie pewnego uzdolnienia do rysunków odręcznych.

Warunkiem przyjęcia na 2-gi kurs jest wiek od 15 do 17 ukończonych lat, a nadto, oprócz warunków wymienionych powyżej w punktach 1, 3 i 4, świadectwo z odbytej praktyki zawodowej i egzamin wstępny w zakresie pierwszych dwóch półroczy.

Na 3-ci i 4-ty kurs bezpośrednio uczniów się nie przyjmuje. Pierwszeństwo przy przyjęciu mają synowie pracowników kolei żelaznych i synowie byłych zasłużonych pracowników kolejowych.

§ 33.

Kandydat do Szkoły winien złożyć:

- a) podanie i życiorys, napisane własnoręcznie przez kandydata i poświadczone przez jego rodziców lub opiekunów;
- b) ostatnie świadectwo szkolne;
- c) metrykę urodzenia;
- d) świadectwo lekarza szkolnego;
- e) świadectwo z odbytej praktyki zawodowej, o ile ją odbył;
- f) świadectwo od bezpośredniej władzy kolejowej, że ojciec lub opiekun pracuje na kolei;
- g) dwie fotografie niepodklejone ostatniej daty;
- h) pisemne zobowiązanie rodziców lub opiekunów w sprawie wnoszenia we właściwym czasie wszystkich opłat szkolnych i stosowania się do regulaminu szkolnego.

§ 34. Czas przyjmowania.

Przyjmowanie kandydatów do Szkoły odbywa się tylko na początku roku szkolnego w terminie, wyznaczonym na zapisy. Przyjęcie do Szkoły po tym terminie może nastąpić tylko za zezwoleniem Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, na wniosek Rady Pedagogicznej.

§ 35. Liczba uczniów w klasie.

Liczba uczniów w klasie nie może przekraczać 45, przy czym na jednego ucznia nie może przypadać mniej, niż $1m^2$ po-

wierzchni i $3\frac{1}{2}m^3$ przestrzeni; w wyjątkowych wypadkach za zezwoleniem Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, może uczęszczać do klasy 50 uczniów.

UWAGA: W razie frekwencji przekraczającej normę 50 uczniów, mogą być za zgodą Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego uruchomione oddziały równoległe.

§ 36. Obowiązki.

Uczniowie obowiązani są stosować się do regulaminu szkolnego; wykroczenia przeciw regulaminowi karane są naganą, udzieloną przez wychowawców lub dyrektora Szkoły. W razie powtórnego przekroczenia lub cięższych przewinień Rada Pedagogiczna, za zgodą Ministra, może usunąć winnego ze szkoły.

§ 37. Powtarzanie.

Uczniowie mogą powtarzać kurs roczny najwyżej jeden raz, poczem w razie złych postępów w naukach, podlegają usunięciu ze szkoły.

UWAGA: Uczniowie na wniosek Rady Pedagogicznej i za zgodą Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego mogą być na tym samym kursie pozostawieni na trzeci rok tylko w wypadku długotrwałej choroby lub pełnienia służby wojskowej.

§ 38. Opłaty szkolne.

Nauka w Państwowej Średniej Szkole Technicznej Kolejowej w Radomiu jest bezpłatna.

Rodzaj i wysokość opłat szkolnych za egzaminy, za korzystanie z narzędzi pracy i t. p. ustala Minister Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego drogą rozporządzeń. Zwolnienia od opłat normują osobne przepisy.

§ 39. Świadectwo.

Uczeń po złożeniu sprawozdań z praktyk wakacyjnych i po zdaniu egzaminów na ostatnim semestrze, otrzymuje tymczasowe zaświadczenie ukończenia nauk szkolnych; po odbyciu zaś rocznej praktyki na kolei, w fabryce lub odpowiednim przedsiębiorstwie, otrzymuje za zwrotem tymczasowego zaświadczenia, świadectwo ukończenia danego Wydziału Szkoły, jeżeli przedstawi piśmienne, należycie opracowane sprawozdanie z odbytej praktyki i złoży egzamin przed specjalną Komisją Egzaminacyjną

w zakresie obranej gałęzi techniki z wynikiem dodatnim. Świadectwo ukończenia Szkoły podpisują: Dyrektor Szkoły i wszyscy członkowie Komisji Egzaminacyjnej.

Do egzaminu przed specjalną Komisją Egzaminacyjną stać można tylko dwa razy w rocznym odstępie czasu.

Do Komisji Egzaminacyjnej należy: przedstawiciel Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego, przedstawiciel Ministerstwa Kolei Żelaznych, względnie Ministerstwa Przemysłu i Handlu, członek Rady Opiekuńczej, Dyrektor Szkoły, kierownik odpowiedniego wydziału i 3 nauczycieli, wyznaczonych przez dyrektora Szkoły.

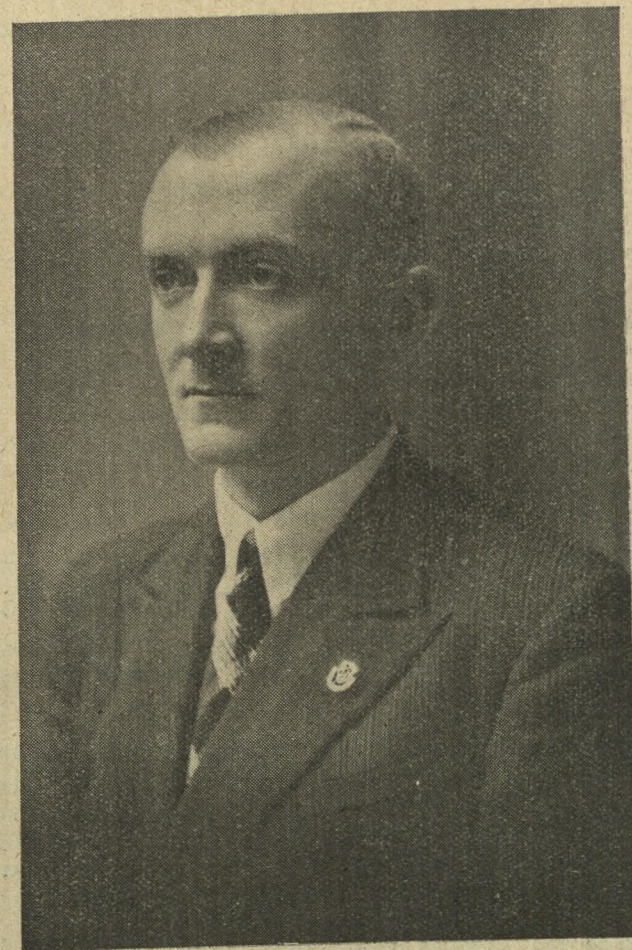
Warszawa dn. 26 lipca 1923 r.
Nr. 10517/23.D.III

Za zgodność
(-) M. Jarniński
Dyrektor Departamentu.

Minister
Wyznań Religijnych i Oświecenia
Publicznego
(-) Głąbiński.

WYDZIAŁ MECHANICZNY.

PRZEDMIOT	Kursy		I		II		III		IV		Razem
	Półroczna		1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Religja	1	1	1	1	1	1					3
2. Język polski	4	3	3	3	2	2					8,5
3. Język obcy	2	2	2	2	2	2					6
4. Historia i geogr. Polski na tle historii i geogr. pow. zechnej	2	2	2	2	2	2					6
5. Wiadomości prawne i państwowe									2		1
6. Zasady ekonomji									2		1
7. Rachunkowość i korespondencja									2		1
8. Matematyka (arytmetyka, algebra, geometria, trygonometria) . .	9	9	7	7							16
9. Rysunek rzutowy z ćwiczeniami	2	2									2
10. Fizyka techn. (bez elektro-fizyki)	5	5	4	4							9
11. Chemja techniczna	2	2									2
12. Mechanika techniczna	3	3	3	3							4,5
13. Wytrzymałość materiałów z ćwiczeniami			4	4							4
14. Podstawy metalurgji i metalogr.			3								1,5
15. Termiczna obróbka metali					3		3				3
16. Mechan. obróbka metali i drzewa							2	3	3	3	5,5
17. Kalkulacja warsztatowa (z księgowością) i przemysłowa . .									2		1
18. Rysunek techniczny odręczny .	2										1
19. Szkicowanie, kreślenie maszynowe	4	4	4	4							8
20. Części maszyn i konstr. żel. z ćwiczen.							6	6	5		8,5
21. Podstawy termodynamiki technicznej							3				1,5
22. Kotły parowe							2	2			2
23. Silniki parowe								3	3	3	4,5
24. Silniki spalinowe									2	2	2
25. Pompy i silniki wodne z hydrauliką oraz urz. wodoc. kolej.							2	3			2,5
26. Elektrotechnika (z elektrofizyką)							3	3	4	2	6
27. Pracownia elektrotechniczna .									3	3	3
28. Dźwignice i urządzenia transportowe									2	2	2
29. Parowozy									4	4	4
30. Wagony kolejowe (i hamulce) .							3	2			2,5
31. Zajęcia praktyczne z metalografji									2	2	2
32. Pomiar warsztatowe									1	2	0,5
33. Zajęcia warsztatowe	6	6	6	6	9	9	9	9	9	9	30
34. Higiena ogólna i zawodowa . .							2	2	2		2
35. Gimnastyka	3	3	3	3	2	2	2	2	2		10
Ogółem tygodniowo godzin . .	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	168



KIEROWNIK WYDZIAŁU

Inż. STANISŁAW DREWSKI.

Plan nauki zatwierdzony pismem Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 2 lipca 1930 r. Nr. III.T.K. 5904/30.

Dyrektor Departamentu: (—) M. Jarniński.

Plan nauki.

Oparty na szkole powszechnej lub 3-ch klasach gimnazjum.

Nauka religji.

(Po 1 godzinie tygodniowo).

Kurs I.

Dogmatyka

(Podręcznik: ks. Tomasz Kowalewski — Nauka wiary i moralności katol.)

Okres I. Nauka religji jest prowadzona pod hasłem: „Nauczyć ucznia dobrze wierzyć”. Ucznia zapoznaje się z katechizmem, z Objawieniem Bożem, Pismem Świętem i tradycją — a więc: co to jest wiara, określenie i przymioty wiary. Symbole wiary. Skład Apostolski i jego wyjaśnienie. Określenie i bytność P. Boga. Istota i przymioty Boże. Tajemnica Trójcy Świętej.

Okres II. Stworzenie świata. Aniołowie. Stworzenie pierwszych ludzi. Opatrzność Boska. Jezus Chrystus. Bóstwo Chrystusa Pana. Jezus Chrystus — obiecany Mesjasz. Obietnice, proroctwa i figury. Tajemnica Wcielenia. Matka Boża. Święto Bożego Narodzenia. Cel przyścia na świat Syna Bożego. Upadek pierwszych ludzi.

Okres III. Skutki grzechu pierwszych ludzi. Dziedziczność grzechu pierworodnego. Tajemnica Odkupienia. Śmierć i pogrzeb Pana Jezusa. Święta Wielkanocne. O piekle — znaczenie tego wyrazu. Zmartwychwstanie Pana Jezusa. Wniebowstąpienie Chrystusa Pana. Zapowiedź powtórnego przyścia Chrystusa Pana. Sąd ostateczny powszechny. Sąd szczegółowy.

Okres IV. Rzeczy ostateczne: śmierć, niebo, piekło i czyściec. Bóstwo Ducha Świętego. Zstąpienie Ducha Świętego na apostołów. Zielone Świątki. Kościół i jego wewnętrzne urządzenie. Znaki prawdziwego Kościoła. Nieomylność Kościoła. Obowiązek należenia do Kościoła powszechnego. Świętych obcowanie. Władza odpuszczenia grzechów. Pewność zmartwychwstania. Życie wieczne.

Kurs II.

Etyka.

(Podręcznik: ks. Tomasz Kowalewski — Nauka wiary i moraln. katol.)

Okres I. Celem nauki religji jest: „Nauczyć ucznia dobrze czynić”. Dwa przykazania miłości. Dekalog. Szczegółowy rozbiór dekalogu. Przykazania: I, II i III.

Okres II. Dalszy rozbiór dekalogu. Przykazania: IV, V, VI, VII, VIII, IX, i X. Przykazania kościelne i ich wyjaśnienie.

Okres III. Cnoty, do których jest przywiązane szczególne błogosławieństwo Boże. Cnoty teologiczne. Cnoty moralne czyli obyczajowe. Osiem błogosławieństw. O grzechu. Różne rodzaje grzechów. Dobre uczynki. Doskonałość chrześcijańska.

Okres IV. Łaska Boża. Sakramenty święte i ich rozbiór. Sakramentalja. O modlitwie. O znaku Krzyża Świętego. Modlitwa Pańska. Pozdrowienie Anielskie. Anioł Pański. Różaniec.

Kurs III.

Apologetyka.

(Podręcznik: ks. Stanisław Bartynowski — Apologetyka podręczna).

Okres I. Hasłem nauki religji jest: Nauczyć ucznia rozumieć wierzyć — stosownie do słów św. Pawła — „Wiara wasza musi być rozumna”. Istnienie Boga i obowiązki względem Niego. Dowody na istnienie P. Boga. Błędne systemy, nieuznające Boga Osobowego.

Okres II. Prawdziwa nauka prowadzi do wiary w Boga. O przyczynach niewiary. Istota Boża. Sposób poznania Istoty Bożej. Określenie Istoty Bożej. Przymioty P. Boga.

Okres III. Teoria ewolucji i pochodzenia człowieka. Dzisiejsza nauka o Darwiniźmie. Niematerialność i nieśmiertelność duszy ludzkiej.

Okres IV. Obowiązek stworzeń rozumnych względem Boga. O religji objawionej. Możliwość objawienia. Cuda i proroctwa.

Kurs IV.

Okres I. Nauka religji jest prowadzona pod hasłem: „Nauczyć ucznia kochać swoją wiarę”. O religji objawionej w szczególności. Pismo Święte jako źródło historyczne religji objawionej. Rozwój religji objawionej.

Okres II. Boskie posłannictwo Chrystusa Pana. Bóstwo Chrystusa Pana na podstawie Ewangelji. Za wiarogodnością Chrystusa Pana przemawiają Jego cuda. Jego własne proroctwa, mądrość i świętość życia.

Okres III. Kościół katolicki jest jedynie prawdziwym Kościołem Chrystusa. Założenie, przeznaczenie i ustrój Kościoła Chrystusowego.

Okres IV. Znamiona Kościoła Chrystusowego. Cztery znamiona znajdują się w całej pełni jedynie w Kościele katolickim. Kościół w swojej nauce jest nieomylny. Boskość Kościoła na podstawie faktów historycznych.

Język polski.

Kurs I

(3 godziny tygodniowo).

Uzupełnienie wiadomości z gramatyki i składni, wytworzenie pojęcia o zmienności znaczenia i formy wyrazów, pogłębienie wiadomości o języku przez zwrócenie uwagi na fakty, świadczące o jego rozwoju oraz w miarę możliwości na psychologiczne podłoże zjawisk językowych. Uzupełnienie niedomagań, zauważonych w czasie egzaminu wstępnego z nast. utworów literatury polskiej:

- J. Słowacki — Ojciec Zadżumionych
- „ — Jan Bielecki
- K. Brodziński — Wiesław
- Wł. Syrokomla — Janko Cmentarnik
- H. Sienkiewicz — Latarnik
- „ — Bartek Zwycięzca
- K. Tetmajer — Ksiądz Piotr
- A. Mickiewicz — Grażyna
- L. Kondratowicz — Urodzony Jan Dębóróg
- J. Kraszewski — Stara Baśń.
- H. Sienkiewicz — Krzyżacy
- B. Prus — Placówka
- H. Sienkiewicz — Ogniem i Mieczem
- „ — Potop
- „ — Pan Wołodyjowski
- A. Mickiewicz — Pan Tadeusz
- A. Fredro — Zemsta
- „ — Pan Geldhab.

z literatury powszechnej:

- Homer — Iljada,
- „ — Odyseja.

Okres I. 1) Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej — Piśmiennictwo w Polsce od jego początków; objaśnianie i rozbiór czytanych utworów ze szczególnem uwzględnieniem zaliczonych do lektury podstawowej. Krótkie wiadomości o życiu najwybitniejszych autorów. Wyjątki z pism kronikarzy.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej — J. Słowacki — Balladyna,

b) z literatury powszechnej:
W. Shakespeare — Lady Makbet,
„ — Król Lear.

Okres II. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej — M. Rej — Krótka rozprawa (wyjątki),
Wyjątki pisarzy politycznych.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej — M. Rej — Żywot człowieka poczciwego.

Okres III. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej: J. Kochanowski (życiorys), wybór fraszek, pieśni, psalmów, Pieśń Świętojańska (wybór), Muza (początek), Odprawa posłów greckich, Treny.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej — J. Słowacki — Lilla Weneda,

b) z literatury powszechnej —
Sofokles — Edyp, Antygona.
W. Shakespeare — Kupiec Wenecki.

Okres IV. 1. Lektura podstawowa: z literatury polskiej — P. Skarga — Kazania sejmowe (wybór).

2. Lektura uzupełniająca: z literatury polskiej — J. Pasek — Pamiętniki.

b) z literatury powszechnej — Corneille — Cyd.

Ćwiczenia stylistyczne: sprawdzenie i uzupełnienie wiadomości i wprawy w zakresie synonimiki, rozbioru porównań różnicowanie logicznych stosunków między pojęciami, układanie planów. Rozróżnianie prozy i poezji. Opowiadania, opis i rozumowanie. Ćwiczenia w wygłaszaniu estetycznym, w związku z tem

uczenie się napamięć wierszy i urywków mowy niewiązanej. Ćwiczenia piśmienne: krótkie wypracowania o urozmaiconej formie, opowiadania, opisy, rozprawki, listy, dialogi, mowy i t. p. — sprawozdania, streszczenia, porównania, charakterystyki, rozbiory i t. p.

W ciągu roku uczniowie piszą 6 ćwiczeń szkolnych i 6 domowych oraz referaty i correferaty.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
I. Krasicki — wybór satyr i bajek.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej —
I. Krasicki — Przypadki Doświadczyńskiego
„ — Monachomachja i Antimonachomachja
„ — Pan Podstoli

Okres II. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
Wyjątki pisarzy politycznych w wieku XVIII.

2. Lektura uzupełniająca a) z literatury polskiej
Fr. Zabłocki — Fircyk w zalotach,
„ — Zabobonnik,
„ — Sarmatyzm.

J. Niemcewicz — Powrót pośła.

A. Feliński — Barbara Radziwiłłówna.

b) z literatury powszechnej Molier — Skąpiec.

Okres III. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
A. Mickiewicz (życiorys ze szczególnem uwzględnieniem udziału w życiu filomatów i filaretów)

Oda do młodości, Ballady (wybór), Dziady (cz. II i IV), Sonety krymskie (wybór), Konrad Wallenrod, Farys.

2. Lektura uzupełniająca — z literatury powszechnej —
Byron — Więzień Chillonu,
Goethe — Faust.

Okres IV. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej
A. Mickiewicz — Dziady (cz. III).

„ — Księgi narodu i pielgrzymstwa (wybór).

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej —
A. Fredro — Śluby panieńskie

Ćwiczenia stylistyczne i rozróżnianie gatunków epiki, liryki, dramatu i prozy oraz głównych kategorii estetycznych takich jak wzniosłość, tragizm, komizm, humor.

Ćwiczenia piśmienne jak na kursie I-szym.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
J. Słowacki (życiorys),

„ — Kordjan

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej —
J. Słowacki — Marja Stuart.

Okres II. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
J. Słowacki — Hymn o zachodzie słońca,

„ — Anelli.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej —
J. Słowacki — Mazepa,
„ — Grób Agamemnona.

Okres III. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
J. Słowacki — Beniowski,

„ — Testament mój,

„ — Tak mi dopomóż, Chryste Panie Boże.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej —
J. Słowacki — Genezis z Ducha.

Okres IV. 1. Lektura podstawowa: a) z literatury polskiej —
Z. Krasiński — (życiorys),

„ — Nieboska Komedja,

„ — Irydjon.

2. Lektura uzupełniająca: a) z literatury polskiej —
Z. Krasiński — Przedświt,

„ — Psalm dobrej woli.

A. Asnyk — wybór liryk.

B. Prus — Lalka.

St. Wyspiański — Wesele.

Wybór prozaików polskich XIX i XX w.

Ćwiczenia stylistyczne — jak na kursie II. Poza tem kompozycja (materiał i idea, tradycja literacka i oryginalności — krytyka, naśladowcy).

W ciągu roku uczniowie piszą 4 ćwiczenia szkolne i domowych 6 oraz referaty i correferaty.

Język Niemiecki.

(po 2 godziny tygodniowo).

Kurs I.

Podręcznik: Jakubiec i Leonhard—„Schule und Haus“.

Okres I. Zasady czytania i pisania. Łączenie samogłosek i spółgłosek. Przeglós (Umlaut). Podwojenie samogłosek i spółgłosek. Fonetyka.

Lektura: 8 ustępów (paragrafów) z podręcznika „Schule und Haus” do die Uhr. Gramatyka: odmiana rodzajnika określonego i nieokreślonego; odmiana słaba rzeczowników (męskich i żeńskich); odmiana mocna: I, II i III grupa; odmiana zaimków osobowych i dzierżawczych. Wypracowań pisemnych domowych i szkolnych razem 9.

Okres II. Lektura: 10 ustępów do „die Namen”. Gramatyka: odmiana rzeczowników mieszana (rzeczowniki męskie i nijakie); odmiana słowa posiłkowego—haben i sein; czas teraźniejszy; odmiana czasowników w czasie teraźniejszym we wszystkich osobach; forma twierdząca, pytajna i przeczącą; zastosowanie do odmiany zdań złożonych w czasie teraźniejszym. Wypracowań domowych 9, szkolnych 1.

Okres III. Lektura: 11 paragrafów z podręcznika „Schule und Haus” do „die Mahlzeiten”. Gramatyka: odmiana słowa posiłkowego haben i sein; czas przeszły niedokonany. Odmiana słaba czasowników rozdzielnie złożonych i zwrotnych; czas teraźniejszy, czas przeszły niedokonany, czas przeszły dokonany i czas zaprzeszyły; przyimki: an, auf, in, inter, hinter i t. d. na pytanie wo? i wohin?. Wypracowań domowych 9. Wypracowań szkolnych 1.

Okres IV. Lektura: 11 paragrafów z podręcznika „Schule und Haus”. Gramatyka: odmiana czasowników posiłkowych haben i sein we wszystkich pozostałych czasach; odmiana słaba i mocna czasowników w Zukunft I i II; Conditionel I i II. Wypracowań domowych 10, szkolnych 1.

Kurs II.

I półrocze —podręcznik Jakubiec i Leonhard „Dorf und Stadt”.
II półrocze—E. Felberbaum —podręcznik dla wyższych kursów szkół technicznych.

Okres I. Lektura. 12 paragrafów (ustępów) do „Haustiere” włącznie z „Dorf und Stadt”. Gramatyka: powtórzenie odmiany czasowników strony czynnej czasowników słabych. Odmiana

czasowników mocnych w stronie czynnej, odmiana czasowników: dürfen, können, müssen, sollen, wollen, czas teraźniejszy, czas przeszły niedokonany, czas przeszły dokonany. Odmiana słowa posiłkowego werden we wszystkich czasach, odmiana czasowników w stronie biernej, czas teraźniejszy, przeszły niedokonany, dokonany i zaprzeszyły. Wypracowań domowych 12, szkolnych 1.

Okres II. 10 ustępów z „Dorf und Stadt” do „die Sterntaler”. Gramatyka: szyk w zdaniach pobocznych. Odmiana przymiotnika i rzeczownika z rodzajnikiem określonym. Odmiana przymiotnika i rzeczownika z rodzajnikiem nieokreślonym. Odmiana bez rodzajnika. Wypracowań domowych 8. Wypracowań szkolnych 1.

Okres III. Pięć paragrafów z podręcznika „Dorf und Stadt”. Dampfessel. Einfache und mehrfache Walzenkessel. Gramatyka: odmiana czasownika „Hilfswörter des Modus”: wollen, sollen, müssen, dürfen, können, mögen, we wszystkich czasach pozostałych. Wypracowań domowych 9. Wypracowań szkolnych 1.

Okres IV. Ciąg dalszy Kessel. Feuerrohrkessel. Flammrohrkessel. Wasserröhrenkessel. Kombinierte Kessel. Material und Wandstärken der Kessel. Gramatyka: odmiana czasowników mieszanych: brennen, rennen, kennen nennen i t. d. we wszystkich czasach strony czynnej i biernej. Wypracowań domowych 5, szkolnych 1.

Kurs III.

(Podręcznik E. Felberbauma dla szkół technicznych).

Okres I. Einteilung der Dampfessel. Einfache und mehrfache Walzenkessel Flammrohrkessel. Feuerrohrkessel. Kombinierte Kessel. Material und Wandstärken der Dampfessel. Die Feuerungen. Der Planrost Der Trappenrost. Die Kesselarmatur. Gramatyka: powtórzenie deklinacji i konjugacji, odmiany zaimków i przyimków. Wypracowań domowych 9, szkolnych 1.

Okres II. Ciąg dalszy. Die Kesselarmatur. Das Manometr. Die Maschinenteile. Die Zapfen. Die Achsen. Die Wellen. Die Kupplungen. Die Lager. Gramatyka: powtórzenie odmiany zaimków i przymiotników; szyk w zdaniach pobocznych i głównych; przyimki. Wypracowań (domowych) pisemnych 8.

Okres III. Z podręcznika: dokończenie Maschinenteile.

Die Zahnräder. Nite und Nitenbindungen. Bearbeitung der Metalle. Schweissen. Eisen und Stahl. Hürten. Elektrotechnik. Die galvanischen Elemente. Die elektrischen Akumulatoren. Die Elektromotoren. Gramatyka: ćwiczenia z przyimkami. Wypracowań domowych 8.

Okres IV. Hochbau. Beschaffenheit des Soudes. Beschaffenheit des Steinmaterials. Ziegelmansverwerk. Wiederholung der wichtigsten Abschnitte des Kesselbaumes und der Maschinenteile.

(Abschnitte des Kesselbaues und der Maschinenteile).

Historja powszechna i polska.

(2 godziny tygodniowo).

Kurs I.

Historja średniowieczna.

(Podręcznik—Czesław Nanke: Historja średniowieczna).

Okres I. Co to są dzieje średniowieczne? Germanowie. Germanowie w państwie zach. rzymskim. Plemiona germańskie. Stosunki społeczne. Ustrój polityczny. Życie prywatne. Pierwsze państwa germańskie. Teodoryk Wielki. Longobardowie. Frankowie. Wystąpienie Karolingów. Nawrócenie Germanów. Kościół katolicki i wzrost władzy papieża. Znaczenie biskupów. Papieże. Grzegorz I Wielki. Powstanie Państwa kościelnego. Zakony duchowne. Filozofja chrześcijańska. Pierwotna sztuka chrześcijańska. Cesarstwo wschodnio-rzymskie. Ogólne położenie cesarstwa. Forma rządu. Justynjan I. Kodeks Justynjana I. Znaczenie Konstantynopola. Sztuka bizantyjska. Upadek cesarstwa bizantyjskiego. Arabowie. Pierwotni Arabowie. Mahomet i jego religja. Rozwój islamizmu. Podboje Arabów. Kultura materialna i duchowa Arabów. Handel. Sztuka. Literatura i nauka. Szkoły. Monarchja Karola Wielkiego. Karol Wielki. Podboje Karola Wielkiego. Zarząd państwem. Prawodawstwo Karola W. Koronacja Karola W. na cesarza rzymskiego. Działalność Karola W. na polu gospodarczym, na polu oświaty i nauki. Podział państwa frankońskiego. Powstanie państwa francuskiego i niemieckiego. Państwa skandynawskie. Normanowie. Ustrój feudalny. Cesarstwo rzymskie narodu niemieckiego.

Ogólne położenie Niemiec. Władza królewska. Wznowienie godności cesarskiej. Cesarstwo a papieństwo. Cesarstwo a inne narody.

Okres II. Słowianie. Pierwotna siedziba i organizacja Słowian. Życie pierwotnych Słowian. Religja. Słowianie pod obcem jarzmem. Pierwsze państwo słowiańskie. Słowianie a Karol W. Państwo wielko-morawskie. Madziarowie i rozbięcie państwa wielko-morawskiego. Nawracanie Słowian. Św. Cyryl i Metody. Powstanie państwa czeskiego. Powstanie państwa polskiego. Polska pierwotna. Ustrój Polski pierwotnej. Podział ludności na warstwy. Sposób osiedlania się Polaków. Sposób życia ludności. Mieszko I. Podbój zachodnich Słowian przez Niemców. Nawrócenie Polski. Utrata Grodów Czerwieńskich. Sąsiedzi Polski: Ruś i Węgry. Powstanie państwa ruskiego. Włodzimierz W. i nawrócenie Rusi. Powstanie i nawrócenie państwa węgierskiego. Stefan Św. Wielki. Wzrost potęgi państwa polskiego. Bolesław I Chrobry. Nawracanie Prusaków. Św. Wojciech. Utworzenie metropolji gnieźnieńskiej. Zjazd w Gnieźnie. Wojna z Niemcami. Stosunek Bolesława do Rusi. Wyprawa na Kijów. Mieszko II. Nieszczęśliwe wojny. Rozprężenie w państwie. Najazd czeski i plany Brzetysława. Kazimierz I Odnowiciel. Walka cesarza z papieżem o inwestyturę i reforma Kościoła. Potrzeba reformy Kościoła. Schizma grecka. Zakony klunjackie. Hildebrand — Grzegorz VII. Reforma Kościoła. Walka Henryka IV z Grzegorzem VII. Konkordat wormacki. Dalsza budowa państwa polskiego. Bolesław II Szczodry. Ruś pod rządami Jarosława I Mądrego. Koronacja Bolesława. Zatarg ze Stanisławem, biskupem krakowskim. Władysław I Herman. Bolesław III Krzywousty. Podbicie i nawracanie Pomorza. Wojna z Henrykiem V. Statut o dziedziczeniu tronu. Wewnętrzne stosunki w Polsce od X do XII wieku. Władza książęca. Urzędy dworskie. Zarząd państwem. Ciężary prawa książęcego. Stosunki społeczne. Ludność wieśniacza. Duchowieństwo. Stosunki kulturalne. Roczniki. Kronika Galla Bezimiennego.

Okres III. Czasy wypraw krzyżowych. Powstanie rycerstwa. Wychowanie rycerskie. Uzbrojenie. Mieszkanie i sposób życia. Powstanie średniowiecznych miast. Ustrój miast. Cechy. Życie miejskie. Stany średniowieczne. Ludność wieśniacza. Wyprawy krzyżowe. Skutki wypraw krzyżowych. Zakony rycerskie. Krucjaty na Słowian nadłabskich. Walki Welfów z Hohenstaufami. Potęga Inocentego III. Początek walki. Fryderyk I Rudobrody. Walka Fryderyka I z papieżem i miastami włoskimi. Inocenty

III. Fryderyk II i jego polityka. Zatarg z papieżem i upadek Hohenstaufów. Wielkie bezkrólewie w Niemczech. Powstanie Hanzy. Tworzenie się państwa angielskiego. Wielka karta wolności. Tworzenie się państwa francuskiego. Władza pierwszych Kapetyngów. Ludwik IX Święty. Reforma rządu państwowego. Polska w rozbiciu dzielnicowym. Walka o utrzymanie statutu Bolesława Krzywoustego. Władysław II. Kazimierz II Sprawiedliwy. Ogólne położenie Polski. Mieszko Stary. Leszek I Biały. Reforma Kościoła w Polsce. Sprowadzenie krzyżaków. Utrata reszty Pomorza i śmierć Leszka. Henryk I Brodaty. Henryk Pobożny. Tatarzy. Skutki najazdu Tatarów. Bolesław V Wstydliwy. Leszek Czarny. Przejście Małopolski pod panowanie czeskie. Przemysław II Pogrobowiec. Wacław II królem Polski. Władysław Łokietek. Opanowanie Wielkopolski i koronacja. Proces i wojna z krzyżakami o Pomorze. Stosunki wewnętrzne Polski w okresie rozbicia dzielnicowego. Immunitet. Duchowieństwo. Szlachta. Wzrost znaczenia możnych. Wiece. Ustrój miast osadniczych. Rozwój miast polskich. Osadnictwo wiejskie. System pieniężny.

Okres IV. Kultura średniowieczna. Religijność. Zakony żebracze. Szkoły. Uniwersytety. Scholastyizm. Nauka polska. Sztuka romańska. Sztuka gotycka. Monarchja Kazimierza III Wielkiego. Położenie państwa. Pierwszy zjazd w Wyszehradzie. Proces z Krzyżakami. Drugi zjazd w Wyszehradzie. Nabycie Grodów Czerwieńskich. Praca prawodawcza. Statut wiślicki. Powstanie urzędów centralnych. Wojsko. Kazimierz W. „królem chłopów”. Działalność Kazimierza W. na polu oświaty. Śmierć Kazimierza W. Pierwsza unja Polski z Węgrami. Rządy Ludwika W. w Polsce. Przywilej koszycki. Powołanie Jadwigi na tron. Początek unji polsko-litewskiej. Początek Litwy. Ustrój Litwy. Litwa a Krzyżacy. Jagiello królem Polski. Nawrócenie Litwy. Wielka wojna z Krzyżakami. Unja horodelska. Wrogowie unji. System rządzenia. Ponowna unja Polski z Węgrami. Węgry zagrożone przez Turków. Władysław III. Władysław III królem Węgier. Bitwa pod Warną. Upadek Konstantynopola. Przeobrażenie ustroju Polski. Kazimierz Jagiellończyk. Walka o prawa królewskie. Statuty nieszawskie. Odzyskanie Prus. Powołanie Jagiellonów na tron czeski i węgierski. Wzrost państwa moskiewskiego. Jan I Olbracht. Wyprawa wołoska. Aleksander królem Polski. Konstytucja. Nihil novi. Organizacja sejmku.

Kurs II.

Historja nowożytna.

(Podręcznik Czesław Nanke: Historja nowożytna).

Okres I. Wstęp. Podział historii nowożytnej. Odkrycia geograficzne. Powody wypraw odkrywczych. Wyobrażenie o kształcie i wielkości ziemi. Powstanie Królestwa hiszpańskiego. Portugalia. Wewnętrzne położenie Hiszpanji. Wyprawa Kolumba. Odkrycie Ameryki. Odkrycie Portugalczyków. Opłynięcie Afryki. Dalsze odkrycia w Ameryce. Pierwsza podróż naokoło świata. Podboje Hiszpanów w Ameryce. Odkrycia i podboje innych narodów. System kolonialny. Skutki odkryć dla Europy. Skutki odkryć dla Ameryki. Rozkwit „Odrodzenia” we Włoszech. Czasy rozkwitu „odrodzenia”. Rzym stolicą odrodzenia. Genjusz renesansu. Nauka i poezja. Italja pod polityczną przewagą państw obcych. Złupienie Rzymu. Wybuch i przebieg reformacji. Przyczyny ogólne. Humanizm w Niemczech. Położenie wewnętrzne Niemiec. Reformy Maksymiljana I. Wzrost rodowej potęgi Habsburgów.

Okres II. Marcin Luter. Spór o odpusty. Nauka Lutra. Zerwanie Lutra z Rzymem. Władza świecka wobec Lutra. Wojna z Francją. Wzrost grozy tureckiej. Węgry pod rządami Jagiellonów. Ferdynand królem Czech i Węgier. Wojna z Turcją. Postępy reformacji. Pierwsze ruchy społeczne. Bunt rycerstwa. Wojna chłopska. Sejmy Rzeszy wobec reformacji. Wojna szmalkadzka. Zwyciestwo cesarza. Pokój religijny w Augsbuurgu. Podział domu rakuskiego na dwie linje. Luteranizm a Skandynawja. Reformacja w Szwajcarji i we Francji. Zwingli i Kalwin. Położenie wewnętrzne Francji. Odrodzenie we Francji. Hugonoci francuscy. Rząd a reformacja. Edykt tolerancyjny nantejski. Wzrost potęgi francuskiej. Anglja za Tudorów. Powstanie kościoła narodowego. Położenie polityczne i gospodarcze Anglji. Odrodzenie w Anglji. Tomasz Morus. Prądy religijne w Anglji. Zerwanie z Rzymem. Ustalenie się kościoła anglikańskiego. Reformy w kościele katolickim. Skutki reformacji. Sobór trydencki. Zakon Jezuitów. Wznowienie inkwizycji św. Znaczenie reformy Kościoła.

Okres III. Polska w okresie „odrodzenia” i reformacji. Rozkwit potęgi państwowej. Zygmunt I Stary przed elekcją. Elekcja Zygmunta I Starego. Wojny z Moskwą. Sekularyzacja Prus. Obrona kresów południowo-wschodnich. Wojny z Mołdawją. Położenie wewnętrzne. Wcielenie Mazowsza do Korony.

Pierwsze próby reformy państwa. Przewaga szlachty. Wojna kokosza. Przewaga szlachty nad innymi stanami. Charakterystyka rządów Zygmunta I. Kultura. Mikołaj Kopernik. Zygmunt II August. Początki wpływu polskiego w Inflantach. Iwan IV Groźny a Inflanty. Inflanty poddają się Polsce. Rząd a reforma, Egzekucja prawnicza. Andrzej Frycz Modrzewski Częściowa reforma państwa. Walka o unję. Unja lubelska. Unja z Prusami królewskimi. Zatarg z Gdańskiem. Załatwienie sprawy religijnej. Wygaśnięcie Jagiellonów.

Okres. IV. Organizacja Rzeczypospolitej Polskiej. Nazwa. Podział administracyjny. Stanowisko króla. Urzędy. Sejmy. Skarbowość. Sądownictwo. Siła zbrojna. Kozacy. Hiszpania i Anglia w walce o panowanie na morzu. Hiszpania za Filipa II. Niderlandy a Hiszpania. Wybuch powstania w Niderlandach. Ogłoszenie niepodległości Niderlandów. Zatarg hiszpańsko-angielski. Wojna z Filipem II i jego klęska. Hiszpania i Anglia po wojnie. Polska pod rządami pierwszych królów z obcych dynastji. Pierwsza wolna elekcja. Kandydatury na tron. Wybór Henryka Walezego. Artykuły henrycjańskie. Pacta conventa. Konfederacje. Henryk Walezy. Po ucieczce Henryka. Niezgoda elekcja. Stefan Batory. Osobistość króla. Bunt Gdańska. Wojna o Inflanty. Organizacja kozaczyzny. Utworzenie trybunałów. Sprawa Zborowskich. Wielkie plany króla. Oświata i Kościół. Bezkrólewie 1586 — 1587.

Kurs III.

Historja nowożytna i współczesna.

(Podręcznik—Czesław Nankę: *Historja nowożytna i współczesna*).

Okres I. Niemcy podczas wojny trzydziestoletniej. Wybuch rewolucji w Czechach. Wojna czeska. Drugi okres. Wojna duńska. Początek potęgi szwedzkiej. Trzeci okres. Wojna szwedzka. Czwarty okres. Wojny ze Szwecją i Francją. Pokój westfalski. Skutki wojny 30-letniej. Rewolucja republikańska w Anglii. Anglia pod rządami pierwszych Stuartów. Anglia Rzeczpospolitą Polska pod rządami Wazów 1587 — 1668. Zygmunt III. Pierwsze zatargi króla z narodem. Niepokoje na Ukrainie. Unja brzeska. Początek wojen polsko-szwedzkich. Rokosz Zebrzydowskiego. Sprawa pierwszego Dymitra Samozwańca. Wojna moskiewska. Zygmunt III wobec 30-letniej wojny. Wojna turecka. Wznowienie wojny szwedzkiej. Sprawa Prus Książęcych.

Okres II. Władysław IV. Wojna moskiewska i turecka. Stosunek do Szwecji i Austrii. Plany wojny tureckiej. Sprawa kozacka. Charakterystyka rządów Władysława IV. Bezkrólewie. Jan Kazimierz królem. Tłumienie buntu kozackiego. Wybuch wojny z Moskwą. Najazd szwedzki. Plany rozbioru Polski. Zagraniczna pomoc. Utrata lenna pruskiego. Schyłek wojny i pokój oliwski. Ugoda hadziacka. Podział Ukrainy. Objawy upadku narodu. Pierwsze „liberum veto.“ Rokosz Lubomirskiego. Czasy Ludwika XIV. Absolutyzm na zachodzie—szczególnie we Francji. Osobiste rządy Ludwika XIV. Siła zbrojna. Skarbowość, merkantylizm. Dwór, sztuka, literatura. Rozkwit literatury pięknej. Nauka. Polityka zewnętrzna Ludwika XIV. Anglia pod ostatnimi Stuartami. Wojna sukcesyjna hiszpańska. Schyłek rządów Ludwika XIV.

Okres III. Złamanie potęgi tureckiej. Polska pod rządami królów narodowych. Położenie wewnętrzne Turcji. Michał Korybut. Elekcja. Ważne stronnictwa. Konfederacje: gołąbska i szczybrzeszyńska. Zwycięstwo chocimskie. Jan III Sobieski. Osobistość króla. Plany reform. Polityka zewnętrzna. Wojna z Turcją. Zasadniczy zwrot w polityce. Odsiecz wiedeńska. Powstanie „Ligi Św.“. Pokój Grzymułtowskiego. Położenie wewnętrzne. Zakończenie wojen tureckich. Pokój karłowicki. Piotr Wielki i jego reformy. August II. Elekcja. Wybuch wojny północnej. Najazd szwedzki na Polskę. Dwa rządy. Stanisław Leszczyński. Upadek Karola XII. Przywrócenie rządów Augusta II. Konfederacja tarnogrodzka. Zakończenie i skutki wojny północnej. Czasy saskie. Pogwałcenie wolnej elekcji. Wojna sukcesyjna polska. Powstanie Królestwa pruskiego. August III. Wewnętrzne położenie Polski za Augusta III. Pierwsze zwiastuny odrodzenia.

Okres IV. Początek okresu stanisławowskiego w Polsce. Bezkrólewie 1763 — 1764. Stanisław August. Charakterystyka. Reformy. Konfederacja radomska. Konfederacja barska. Rzeź humańska. Ruchy w zachodnich województwach. Pierwszy rozbiór Polski. Sejm rozbiorowy. Drugi i trzeci rozbiór Polski. Polska w niewoli. Powstanie kościuszkowskie. Rzeź Pragi. Napoleon. Wojny napoleońskie. Księstwo Warszawskie. Legjony. Powstanie listopadowe — przebieg i zakończenie. Emigracja. Powstanie styczniowe. Wojna rosyjsko-japońska. Rok 1904, 1905 i 1906. Wybuch wielkiej wojny europejskiej. Wielka wojna 1914 — 1918. Udział Polski w wielkiej wojnie. Legjony Piłsudskiego. Polska niepodległa. Praca nad zorganizowaniem państwa i zapewnieniem mu należytego stanowiska w Europie. Osoba i działalność Marszałka Józefa Piłsudskiego.

Wiadomości prawno-państwowe.

Kurs IV.

(II-gie półrocze — 2-wie godziny tygodniowo).

Okres III. Co to jest prawo? Państwo praworządne. Podział władz. Ustawy konstytucyjne, zwykłe i rozporządzenia; rozporządzenia z mocą ustawy. Ordynacja wyborcza w Polsce i innych państwach. Prawo inicjatywy ustawodawczej. Prawa i obowiązki sejmu i senatu. Budżet państwowy, jego uchwalanie i wykonywanie. Najwyższa Izba Kontroli. Władza wykonawcza: prezydent i odpowiedzialni ministrowie. Samorząd, jego istota i rodzaje. Najwyższy Trybunał Administracyjny. Władza sądownicza. Sądownictwo powszechne i specjalne. Tok instancyj. Sądownictwo doraźne. Sądy przysięgłych. Sądy ławnicze. Sądy dla nieletnich. Prawa i obowiązki obywatelskie. Zmiana i rewizja ustawy konstytucyjnej.

Okres IV. Normy prawa publicznego i prywatnego. Podział prawa publicznego. Główne podstawy prawa administracyjnego i nauki administracji. Centralizacja, decentralizacja, koncentracja, dekoncentracja. Sądownictwo administracyjne i jego typy. Organizacja władz i urzędów i prawo urzędnicze (pragmatyka służbowa). Charakterystyka prawa karnego i omówienie kilku najważniejszych przestępstw. Pojęcie sankcji. Omówienie zagadnienia: czy należy karać przestępstwo czy też przestępcę. Rozwój kary. Kara w/g Bentham'a. O więziennictwie i nowych prądach w dziedzinie wykonywania kary. Podmioty prawa międzynarodowego (2 różne poglądy). Sankcja prawa międzynarodowego. Związki i instytucje międzynarodowe. Przedstawiciele państw. Umowy międzynarodowe. Konsulowie i ich rola. Pokojowe załatwianie sporów międzynarodowych. Międzynarodowe prawo wojenne (kilka momentów). Ogólna charakterystyka norm prawa prywatnego. Najważniejsze momenty procedury sądowej karnej i cywilnej.

Zasady ekonomji.

Kurs IV.

(II-gie półrocze — 2-wie godziny tygodniowo).

Okres III. Pojęcia ogólne o ekonomji politycznej. Zarys rozwoju nauki ekonomji politycznej i jej znaczenie we współczesnem życiu gospodarczem. Potrzeby ludzkie. Dobra ekonomiczne. Pojęcia o wartości, użyteczności i cenie. Praca—jej

istota i rodzaje. Współdziałanie i podział pracy. Znaczenie techniki i maszyn. Rola państwa w życiu gospodarczem. Kapitał i jego rodzaje. Spółka z ogr. odpowiedzialnością. Towarzystwo Akcyjne. Kartele. Trusty. Kooperatywy.

Okres IV. Handel—jego istota i rodzaje. Cła. Traktaty handlowe. Bilans handlowy i płatniczy. System protekcyjny. Znaczenie i rodzaje giełd. Pieniądz i jego funkcje. Systemy monetarne. System monetarny polski. Istota i rodzaje kredytu. Banki. Weksle. Czeki. Przekazy. Istota i rodzaje ubezpieczeń. Dochód społeczny. Zysk. Renta. Płaca zarobkowa. Związki zawodowe. Ubezpieczenia społeczne. Prawodawstwo fabryczne o ochronie pracy.

Rachunkowość i korespondencja.

Kurs IV.

(II-gie półrocze — 2-wie godziny tygodniowo).

Okres III. Różne systemy księgowania. Księgowanie podwójne. Pozycja buchalteryjna. Określenie debetu i kredytu. Stornowanie. Inwentarz. Bilans otwarcia. Układanie pozycji buchalteryjnych z rachunku bilansu otwarcia. Księgi handlowe. Księga kasy. Memorjał. Dziennik. Księga główna. Księgi pomocnicze.

Okres IV. Asygnaty kasowe. Dokumenty i materiały do księgowania. Bilans brutto. Rachunek strat i zysków. Bilans netto. Przeniesienie zysku lub straty na odpowiednie rachunki. Bilans zamknięcia. Księgowość przemysłowa. Zasadnicze rachunki w księgowości przemysłowej. Znaczenie prawne i buchalteryjne korespondencji. Forma i układ listu.

Algebra.

Kurs I.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Działanie stopnia pierwszego dodawanie, odejmowanie, liczby względne, dodawanie liczb względnych wielomiany, równania zastosowane do przerobionego materiału. Działanie stopnia drugiego. Mnożenie, dzielenie, potęgowanie. Szczególne przypadki mnożenia wielomianów, równania (dalszy ciąg) w zastosowaniu do przerobionego materiału.

Okres II. Ułamki. Przekształcanie ułamków, sprowadzenie ułamków do wspólnego mianownika, dodawanie, odejmowanie ułamków, mnożenie i dzielenie ułamków, równania (dalszy ciąg) w zastosowaniu do przerobionego materiału.

Funkcje. Pojęcie funkcji i przedstawienie jej zapomocą tabeli, wzoru algebraicznego i graficznie.

Okres III. Równania stopnia pierwszego z dwiema i trzema niewiadomymi. Pogląd ogólny. Rozwiązanie układu dwu równań. Zastosowanie do rozwiązania zagadnień. Układ równań z trzema i więcej niewiadomymi. Proporcjonalność i funkcja liniowa. Proporcjonalność prosta, proporcjonalność odwrotna. Funkcja liniowa.

Okres IV. Działanie stopnia trzeciego. Potęgowanie, pierwiastkowanie i działanie na pierwiastkach. Równanie stopnia drugiego z jedną niewiadomą.

UWAGA: W ciągu całego kursu conajmniej 4 zadania na temat przerobionego materiału.

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo w ciągu całego roku)

Okres I. Powtórzenie równania drugiego stopnia. Równanie niewymierne.

Okres II. Nierówności I-go stopnia. Logarytmy, równania wykładnicze i logarytm, Tablice 4-ro cyfrowe.

Okres III. Postępy: a) różnicowy, b) ilorazowy. Procenty składane. Nierówności 2-go stopnia. Dyskusja równań II-go stopnia. Z każdego działu jedno zadanie klasowe.

Geometria.

Kurs I.

(5 godzin tygodniowo w ciągu całego roku)

Okres I. Pojęcia zasadnicze: punkt, linia, powierzchnia, bryła. Określenie, pewnik, twierdzenie. Własności prostej. Kąt, kąty przyległe i wierzchołkowe. Okrąg koła. Trójkąt, trójkąt równoramienny, cechy równości trójkątów. Kąt zewnętrzny, zależności między bokami i kątami. Trójkąty nierówne. Całkowity układ twierdzeń. Pochyłe i ich rzuty. Cechy równości trójkątów prostokątnych. Geometryczne miejsce punktów. Symetria względem osi, względem punktu. Równoległe. Cechy

równoległości. Postulat Euklidesa. Kąty o ramionach równoległych i prostopadłych. Suma kątów w trójkącie. Równoległobok, romb, prostokąt i kwadrat. Trapez. Zadania konstrukcyjne, analiza geometryczna.

1 zadanie klasowe na dowodzenie na temat zależności między elementami trójkątów.

Okres II. Punkty szczególne w trójkącie. Koło, cięciwy i łuki, styczne. Okręgi wpisane, opisane, zawpisane. Położenie okręgów względem siebie. Kąty w kole. Czworokąty wpisane i opisane. Równoważność wielokątów. Przekształcanie figur na inne równoważne. Twierdzenie Pitagorasa i jego uogólnienie. Proporcjonalność odcinków. Twierdzenie Thalesa. Podział harmoniczny.

Okres III. Jednokładność. Podobieństwo. Związki metryczne między elementami trójkąta. Potęga punktu względem koła. Podział złoty. Wykreślenie wzorów algebraicznych. Wielokąty foremne. 1 zadanie klasowe na związki metryczne w trójkątach i wielokątach.

Okres IV. Mierzenie pól. Wzór Herona. Stosunek pól. Pomiar długości okręgu. Liczba π . Pole koła i jego części. 2 zadania klasowe: jedno na pola figur, drugie na okrąg i koło.

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo w ciągu całego roku)

Okres I. Płaszczyzny. Prosta i płaszczyzna prostopadła, prosta i płaszczyzna równoległa. Płaszczyzny równoległe, płaszczyzny prostopadłe. Kąt dwuścienny. Rzut środkowy. Rzut ukośny równoległy. Twierdzenie Desargue'a. I-o zadanie klasowe na płaszczyzny.

Okres II. Kąty bryłowe. Wielościany. Graniastosłupy, powierzchnia i objętość. I-o zadanie klasowe na graniastosłupy.

Okres III. Ostrosłupy. Ostrosłup ścięty. I-o zadanie klasowe na ostrosłupy. Wielościany foremne. Bryły obrotowe: walec, stożek, stożek ścięty. I-o zadanie klasowe na bryły obrotowe.

Okres IV. Kula i jej części. I-o zadanie klasowe na kulę.

Trygonometria

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo w ciągu całego roku.)

Okres I. Funkcje trygonometryczne kąta ostrego w zastosowaniu do układu prostokątnego osi współrzędnych i związki między nimi. Rozwiązanie trójkątów dowolnych. Funkcje trygonometryczne kątów dowolnych, wykresy funkcji, redukcja kątów do I-ej ćwiartki. Wzory redukcyjne.

Okres II. Zastosowanie logarytmów i tablic wartości funkcji. Rozwiązanie trójkątów prostokątnych. Pole trójkąta, a) wzór sinusów (1 i 2 przypadek rozwiązywania trójkątów), b) wzór cosinusów, c) wzory Newtona, d) wzór tangensów (trzeci przypadek rozwiązywania trójkątów), e) promień koła wpisanego i wzór Herona, f) wzór połówkowy (czwarty przypadek rozwiązywania trójkątów)

Okres III. Funkcje sum i różnic kątów. Funkcje kąta podwójnego. Funkcje połowy kąta. Zamiana wielomianów na iloczyny. Zadania na zastosowanie poprzednich wzorów.

Okres IV. Równania trygonometryczne. Zastosowanie funkcji trygonometrycznych do rozwiązywania zagadnień praktycznych (przykłady z geometrii przestrzennej fizyki i t. p.). Dyskusja na podstawie f. trygon.

W każdym okresie robione są co najmniej dwa zadania klasowe.

Do nauki teorii służy podręcznik Wójtowicza.

Rysunek rzutowy.

Kurs I.

(2 godziny tygodniowo)

Okres I. Podstawowe wiadomości o położeniu punktu, prostej i płaszczyzny w odniesieniu na płaszczyzny rzutów.

Okres II. Kłady, obroty i kolineacja. Bryły w rzutach i siatki. 1) Bryły ograniczone płaszczyzną. 2) Bryły obrotowe. 3) Powierzchnie śrubowe.

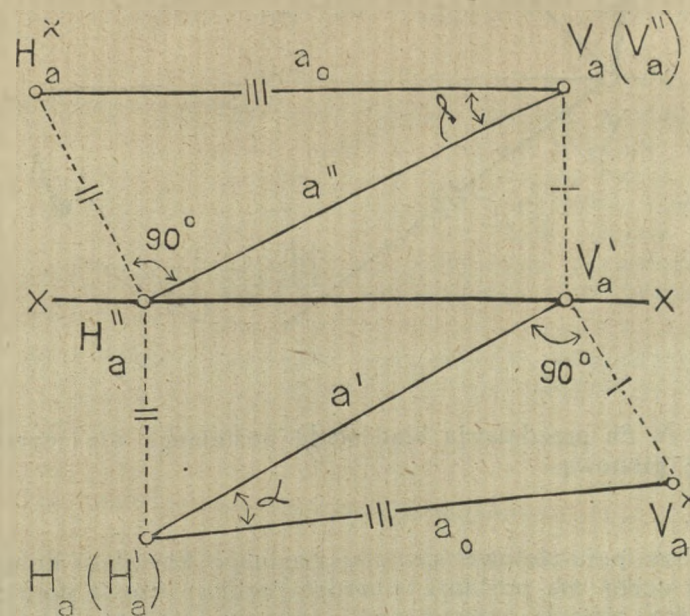
Okres III. Przekroje brył. Przenikania brył.

Okres IV. Cienie. Zasady aksonometrii i perspektywy.

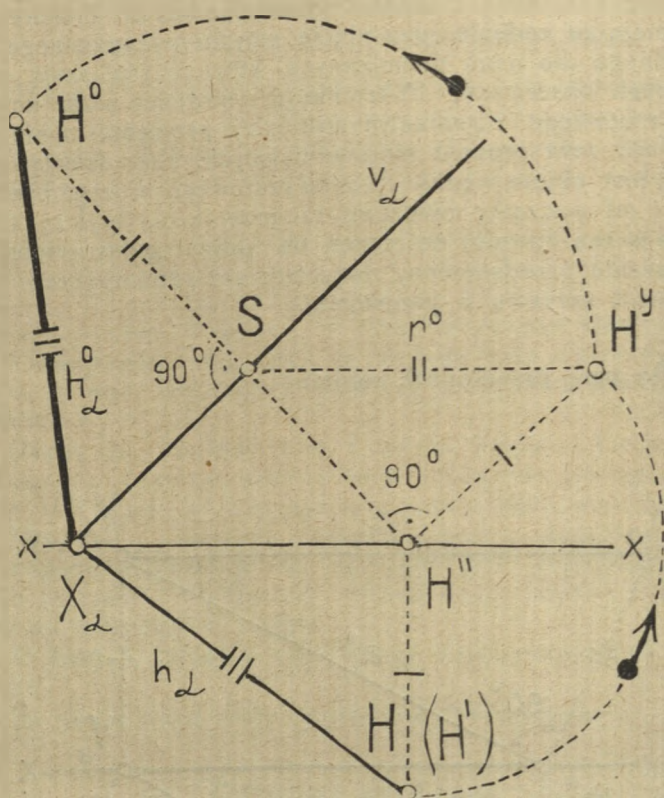
UWAGA: Przy przechodzeniu kursu uczniowie wykonują rysunki w ilości (210 x 227 mm) 20 szt. i 15 modeli.

UWAGA Na kursach pierwszych obydwóch wydziałów przy przechodzeniu rysunku rzutowego i geometrii wykreślnej uczniowie korzystają z modeli wynalazku inż. St. Zielenkiewicza, które mają za zadanie rozwinięcie zmysłu przestrzennego, nader niezbędnego dla nauk technicznych, które przyspieszają w-g poczynionych obserwacji 10-krotnie przyswojenie przez ucznia rysunku rzutowego i geometrii wykreślnej, przyczem zmniejsza się prawie do zera procent nierozumiejących. Kilkadziesiąt modeli, które jest objęta nauka rysunku rzutowego oraz geometrii wykreślnej od początku nauczania do przenikania brył są skomponowane w ten sposób, że uczeń na poszczególnym modelu ma jednocześnie przedstawiony dany element geometryczny na płaszczyźnie i zarazem w przestrzeni.

Oto parę przykładów modeli:



model № 6 przedstawia ślady odcinka prostej, kąty tego odcinka z rzutnicami i kłady tego odcinka na rzutnię pionową,



model № 8b przedstawia kład śladu poziomego płaszczyzny na rzutnię pionową.

Przy paru-złotowej cenie niezbędnego kompletu dobranych modeli uczeń ma możliwość w bardzo krótkim czasie ugruntować zasadnicze pojęcia przestrzenne i jest należycie przygotowanym do przerobienia materiału z przenikania brył.

Sklepik przy Bratniej Pomocy Szkoły przyjmuje zamówienia na komplety modeli.

Fizyka techniczna.

Kurs I.

(5 godzin tygodniowo).

I półrocze szkolne. Wiadomości wstępne, własności fizyczne ciał, pomiary fizyczne. Masa, gęstość, ciężar właściwy, system C.G.S. Pojęcie siły, ciężar jako siła, jednostki siły. Pojęcie o pracy i dzielnosci, odpowiednie jednostki.

Fizyczne własności cieczy, zasada Pascala, ciśnienie hydrostatyczne, prawo Archimiedesa, metody wyznaczania gęstości ciał.

Ciśnienie atmosferyczne, barometry, własności fizyczne gazów, prawo Archimiedesa, Boyle — Mariotte'a, prawo Daltona, manometry pompy.

Ciepło. Zewnętrzne skutki działania ciepła, termometry, skale termometryczne, współczynniki rozszerzalności ciał, ogólne wzory rozszerzalności, wzór Gay — Lussac'a i Mariotte'a. Wzory Clapeyrona.

II półrocze szkolne. Ciepło właściwe, kalorymetria, kalorymetry, prawo Dulona i Petit, ciepło właściwe gazów, ciepło właściwe pary, roztworów, stopów. Związek pomiędzy ciepłem i pracą, ciepło jako energia, teoria mechaniczna ciepła. Zmiana stanu skupienia materji: topnienie i krzepnięcie, ciepło utajone topnienia; parowanie i skraplanie, ciepło utajone parowania. Para nasycona, nienasycona, przegrzana, temperatura krytyczna, para a gaz, skraplanie gazów, temperatura bezwzględna. Hygrometria.

Rozchodzenie się ciepła: przewodzenie, przenoszenie, promieniowanie, dobre i złe przewodniki, zastosowanie w technice. Wiadomości z meteorologii.

Kurs II.

(4 godziny tygodniowo).

I półrocze szkolne. Ruch drgający, ruch harmoniczny, jego prędkość i przyspieszenie. Tworzenie się fali w ośrodku sprężystym, fala poprzeczna, fala podłużna. Długość fali. Zasada Huygensa. Odbicie i załamanie fali, nakładanie się i interferencja fal, fala stojąca. Zasada Dopplera.

Głos, prędkość rozchodzenia się, natężenie, wysokość. Tony i dźwięki muzyczne, barwa głosu. Odbicie, interferencja

fal głosowych, dudnienie, rezonans. Skala muzyczna, akord. Instrumenty muzyczne, fonograf. Ucho ludzkie.

Światło, hipotezy—dotyczące światła, pomiary prędkości światła, rozchodzenie się i natężenie światła, fotometria i fotometria.

II półrocze szkolne. Katoptryka: zwierciadła płaskie i krzywe, wzory, aberacja sferyczna. Dioptryka, współczynniki załamania światła, płytki równoległościennne, pryzmaty całkowite, wewnętrzne odbicie, kąt graniczny. Soczewki, wzory na nie, aberacja sferyczna.

Przyrządy optyczne: zwierciadło Poggendorfa i zastosowanie w pomiarach technicznych, mikroskopy i ich techniczne zastosowanie (metalografia), lunety ziemskie i astronomiczne i zastosowanie w technice (niwelatory, teofolity). Rozszczepienie światła, aberracja chromatyczna. Analiza i synteza światła, teoria barw, analiza spektralna, niewidzialne dziedziny widma, spektroskopy. Interferencja i uginanie się światła, pomiary optyczne w technice, planparalelki.

Energja promienista i jej objawy. Zasady fotografii. Budowa oka. Materiał promieniotwórczy.

Wobec przechodzenia na kurs III termodynamiki, po ukończeniu właściwego kursu ostatnie dwa tygodnie poświęca się pogłębieniu i uzupełnieniu pewnych działów ciepła: związek pomiędzy pracą a ciepłem, 3 zasady termodynamiki, źródła ciepła, energja chemiczna, energja spalania, temperatura spalania, mierzenie wysokich temperatur.

UWAGA I. Równoległe z przerabianiem materiału teoretycznego—rozwiązywanie odpowiednich zadań ze szczególnem uwzględnieniem zagadnień, związanych z techniką.

UWAGA II. Przerabianie materiału naukowego ilustrowane jest odpowiednimi demonstracjami na przyrządach; towarzyszy mu również laboratoryjne przerabianie przez uczniów łatwiejszych ćwiczeń praktycznych działów: gęstość ciał stałych i cieczy, pomiary termometryczne, kalorymetryczne, hygrometryczne, pomiary długości z użyciem noniuszy, ćwiczenia na monohordzie, obliczanie współczynników załamania, odległości ogniskowych soczewek, powiększeń instrumentów optycznych, ćwiczenia ze spektroskopem.

Chemja techniczna.

Kurs I.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Zjawiska chemiczne. Podział reakcyj chemicznych. Synteza. Analiza. Podwójna wymiana. Reakcje endotermiczne i egzotermiczne.

Metale, metaloidy. Powinowactwo chemiczne. Teoria atomistyczna. Symbole, wzory, równania chemiczne.

Powietrze. Skład jego i własności. Znaczenie poszczególnych składników powietrza. Tlen. Utlenianie, palenie. Redukcja. Tlenki: zasadowe, kwaśne, obojętne. Azot.

Okres II. Woda. Występowanie wody. Skład chemiczny wody. Własności wody. Woda miękka a twarda. Woda do picia. Woda w przemyśle. Oczyszczanie wody: filtrowanie, destylacja, zmiękczenie.

Okres III. Węgiel. Związki węgla. Paliwo. Siarka. Związki siarki. Kwasy: siarkowy, azotowy i solny. Wodorotlenki, kwasy i sole. Chlor. Wartościowość. Amoniak. Fosfor. Arsen. Krzem. Szkło. Wyroby ceramiczne.

Okres IV. Metale: właściwości chemiczne i fizyczne. Występowanie. Metalurgia. Potasowce. Wapniowce: zaprawy murarskie. Magnezowce. Glin. Żelazo. Mangan. Chrom. Antymon. Bizmut. Cyna. Ołów. Rtęć. Miedź. Srebro. Złoto. Platyna. Oleje, pokosty i smary. Benzyna i benzen. Środki uszczelniające.

Ogólne pojęcie o gazach i dymach bojowych oraz środkach obrony przeciwgazowej indywidualnej i zbiorowej.

Mechanika.

Kurs I.

(3 godziny tygodniowo w ciągu II-go półrocza).

Okres III. Podział mechaniki. Ruch i jego rodzaje. Ruch jednostajny i jednostajnie-zmienny. Prędkość i przyspieszenie. Wymiar fizyczny. Wykresy elementów ruchu. Elementy ruchu—jako wektory. Składanie wektorów. Zasady dynamiki. Siła. Jednostki siły i wymiar fizyczny. Prawa ciężkości. Spadek swobodny. Pęd i popęd.

Okres IV. Praca mechaniczna, dzielność, energia i jej odmiany. Jednostki do mierzenia. Wymiar fizyczny. Siły—jako wektory. Składanie i rozkładanie sił. Dodawanie sił równoległych. Para sił. Momenty statyczne sił. Momenty statyczne przekrojów płaskich. Zadania na równanie momentów statycznych płaskiego układu sił.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Środek ciężkości. Środki ciężkości linii i pól. Wielobok sznurowy. Graficzne znalezienie środka ciężkości. Radzaje równowagi. Maszyny proste: równia pochyła, klin, śruba, dźwignia i wagi, kołowrót, krążki i wielokrążki.

Okres II. Ruch krzywoliniowy. Ruch jednostajny po okręgu koła. Ruch obrotowy jednostajnie-zmienny. Ruch harmoniczny. Wahadło matematyczne i fizyczne. Wahadło sekundowe. Wyznaczenie momentu bezwładności ciała. Najwygodniejsza oś obrotu. Zasady dynamiki ciał stałych. Energia kinetyczna ciała w ruchu postępowym i obrotowym.

Okres III. Dodawanie ruchów obrotowych. Zachowanie osi obrotu. Precesja. Precesja osi ziemskiej. Teoria Kopernika. Prawa Keplera. Prawo powszechnego ciążenia. Potencjał grawitacji. Określenie stałej grawitacyjnej. Masa i gęstość ziemi. Zadania na warunki równowagi płaskiego układu sił.

Okres IV. Dalszy ciąg zadań. Tarcie posuwiste. Współczynnik tarcia. Kąt i stożek tarcia. Tarcie czopa leżącego i stojącego. Hamulec Prony. Tarcie potoczyste. Tarcie w łożysku kulkowym. Tarcie pasów i lin.

U W A G A: Zadanie na warunki równowagi są przerabiane dopiero w końcu okresu III-go, gdyż wtedy uczniowie posiadają dostateczne wiadomości z trygonometrii.

Wytrzymałość materiałów.

Kurs II.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Wstęp. Zagadnienia wytrzymałości materiałów. Wytrzymałość materiałów—jako nauka. Budowa materji. Odształcenia materiału: sprężyste, plastyczne, niszczące. 1. Rozciąganie i ściskanie: pojęcie, próba, wykres. Prawo Hooke'a,

współczynnik sprężystości podłużnej. Cechy wytrzymałościowe: granica proporcjonalności, sprężystości, płynności, wytrzymałość na rozierwanie, wydłużenie, przewężenie, praca wykresu. Wykresy i cechy wytrzymałościowe stali, żeliwa, miedzi, mosiądzu, fosforobronzów, drzewa, skóry, materiałów włóknistych i t. p. Polskie normy dla stali. Wpływ składu chemicznego, czasu, temperatury, obróbki termicznej, utwardzenie, zmiękczenie materiału i t. p. Naprężanie dopuszczalne, współczynnik bezpieczeństwa. Twardość, prasa Brinella. Zastosowanie.

2. Momenty przekrojów płaskich: definicja momentu bezwładności. Osie główne przekroju. Wyznaczanie momentów bezwładności. Ramię bezwładności. Moment biegunowy.

Okres II. Ścinanie. Pojęcie. Próba. Naprężenie i odkształcenie przy ścinaniu. Współczynnik sprężystości poprzecznej. Naprężenie bezpieczne. Zastosowanie. 4. Skręcanie. Pojęcie. Próba. Naprężenia i odkształcenia przy skręcaniu. Naprężenie bezpieczne. Zastosowania.

Okres III. 5. Zginanie. Pojęcie. Próba. Naprężenie i odkształcenie przy zginaniu, linje obojętne. Zginanie belki siłami prostopadłymi do osi. Wyznaczenie reakcji podpór oraz naprężeń niebezpiecznych. Wykresy momentów zginających i sił poprzecznych. Linja ugięcia belek. Zastosowanie. 6. Wyboczenie. Istota zjawisk wyboczenia. Cztery wypadki wyboczenia. Wzory Eulera. Dopuszczalne naprężenia. Zastosowanie.

Okres IV. 7. Wytrzymałość złożona. Gięcie w połączeniu z rozciąganiem lub ściskaniem. Skręcanie w połączeniu z rozciąganiem lub ściskaniem. Zginanie połączone ze skręcaniem. Zastosowanie.

8. Uderzenie Istota zjawiska. Próba. Wytrzymałość na uderzenie. Wpływ temperatury. Zastosowania. 9. Zmiękczenie materiału. Istota zjawiska. Próby. 10. Próby wytrzymałościowe—jako sprawdzian jakości materiału. Zakończenie: wytrzymałość tworzywa konstrukcyjne.

Podstawy metalurgji.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo w ciągu I-go półrocza).

Okres I. 1. Ogólne własności metali. Barwa. Wytrzymałość. Ciągliwość. Topliwość. Alotropowość. Ziarnistość. Przewodnictwo. Ciężar.

2. Żelazo czyste. Zmiana własności żelaza zależnie od zawartości węgla. 3. Surowiec żelaza. Wyrób surowca. Rudy i ich przygotowanie. Sortowniki. Wielki piec i jego budowa. Paliwo. Ogrzewanie powietrza. Ogrzewacze Cowpera. Topniki. Prowadzenie procesu. Zaburzenia w ruchu wielkiego pieca. Przymieszki w surowcach. Rodzaje surowców.

Okres II. 4. Żelazo kujne (stal). Żelazo zgrzewane. Metoda pudlarska. Żelazo zlewne. Sposób Bessemera i Thomasa. Piec Siemens Martina. Przymieszki w żelazie kujnem i ich wpływ. 5. Metale poza żelazem. Miedź. Cyna. Cynk. Ołów. Antymon. Nikiel. Glin. Magnez. Złoto. Srebro. Płatyna. Ich stopy.

Termiczna obróbka metali.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo w ciągu II-go półrocza).

Okres III. Odlewnictwo. 1. Materiały odlewnicze. Zmiana w składzie chemicznym żeliwa przy topieniu. Wybór żeliwa na różne odlewy.

2. Przyrządy do topienia żeliwa. Kopulak. Systemy i budowa. Paliwo. Procesy w kopulaku. Dmucanie powietrza. Piece płomienne. Tygle. Topienie białych metali.

3. Materiały formierskie. Ich przygotowanie. Młyny kulowe, miazdzarki, separatory magnetyczne, miészarki, sita.

4. Formowanie. Formowanie ręczne. Narzędzia. Skrzynki drewniane, żeliwne i z blachy. Formowanie w ziemi. Formowanie w skrzynkach. Rdzenie. Wyrób rdzeni. Formowanie kół linowych i pasowych. Formowanie za pomocą szablonów. Odlewy utwardzone. Formy stałe. Odlew rur. Formowanie maszynowe. Płyty formierskie. Maszyny formierskie ręczne i hydrauliczne. Maszyny do formowania rdzeni. Odlew pod ciśnieniem.

Okres IV. 5. Czyszczenie odlewów. Urządzenie odlewni. Kujna leizna. Kuźnictwo. Kucie. Przeróbka kuźnicza. Narzędzia. Piece kuźnicze. Młoty. Prasy. Walcowanie. Zasady ogólne. Walcarki. Walcarka uniwersalna. Kalibrowanie walców. Wyrób rur. Wyrób drutu. Przeróbka blachy przez wyciąganie. Spawanie. Przecinanie. Złącza kuźnicze. Nitowanie. Łączenie za pomocą zgrzewania.

Kurs III.

(3 godziny tygodniowo w ciągu I-go półrocza).

Okres I. Stale węgliste 1. Definicja i rodzaje termicznej obróbki: hartowanie, odpuszczanie, wyżarzanie, ulepszenie, cementacja. Metalografia. Analiza termiczna. 2. Podstawy term. obróbki. Odmiany allotrop. żelaza. Stopy podwójne, roztwory stałe mieszaniny, związki chemiczne. Siatka przestrzenna, wyjaśnienie twardości roztworów stałych i związków chemicznych. Dyfuzja w stanie stałym Wykres żelazo-węgiel. 3. Hartowanie. Istota hartowania. Przesunięcie temperatury przemiany w zależności od szybkości studzenia. Przyczyny twardości martenzytu. Struktury stali hartowanych i wyżarzonych: martenzyt, troostyt, sorlit, porlit pasemkowy i kulkowy. 4. Temperatury hartowania stali węglistych. Warunki grzania. 5. Kąpiele hartownicze. Wpływ cieczy na szybkość studzenia. Wpływ składu chemicznego stali na hartowanie. 6. Zmiana własności stali hartowanych. Twardość i własności wytrzymałościowe. Zmiana objętości, gęstości i wymiarów. 7. Wady stali hartowanych. Krzywienie się wyrobów. 8. Odpuszczanie. Cel. Zmiana własności stali. Temperatury odpuszczania. 9. Uszlachetnianie stali konstrukcyjnych. Zmiana własności wytrzymałościowych. 10. Wyżarzanie. Usunięcie naprężeń i zgniotu, zwiększanie normalizowania.

Okres II. 11. Cementowanie. Stale cementacyjne. Owęglanie. Środki nawęglające. Temperatury. Czas cementacji. Hartowanie po cementacji. Cjanowanie. Azotowanie. 12. Zastosowanie stali mglistych.

Stale stopowe. Wpływ manganu, niklu, chromu, krzemu, molibdenu, wadaru, wolframu, kobaltu na własności i termiczną obróbkę stali. Temperatury hartowania typowych stali stopowych i ich zastosowanie.

Stale szybko tnące. Własności stali szybko tnących. Temperatury hartowania i odpuszczania. Odporność na odpuszczanie. Typowe składy chemiczne stali szybko tnących Stelliety.

Hartownia. 1. Materiały opałowe: węgiel, koks, ropa, olej, gaz, elektryczność. 2. Piece—podział pieców. Typowe piece: węglowy, gazowy, ropowy, elektryczny, oporowy, syliotowy, wanna solna, wanna ołowiana. Sole i metale do ogrzewania. 3. Pomiar temperatur. Barwy żarzenia i nalotowe. Termometry rtęciowy zwykły i ciśnieniowy. Termopary. Fotometry, ordometry. 4. Pomiar twardości. Pilniki stalowane. Brinell, Alpha,

Rookwell, Wichers, Shorre. 5. Zbiorniki do hartowania. Zwykle, z wżownicami wodnymi, z wtryskiem powietrza. Specjalne urządzenia do hartowania matryc, rur, stali szybko tnących. 6. Urządzenia do odpuszczania: piece, kąpiele, sole, piasek, płyty metalowe.

Praktyka hartowania. Zabezpieczenie od odwęglania. Wybór czynnika hartującego dla różnych stali. Ilość cieczy i czas zanurzenia. Ruch cieczy. Sposób zanurzania i ruch przedmiotu. Urządzenia do trzymania. Naprężenie w hartowaniu i sposób ich zmniejszania. Błędy hartowania. Sposoby załadowania do wyżarzenia. Załadowanie do cementowania. Czyśczenie i prostowanie.

Obróbka mechaniczna.

Kurs III.

(2 godz. tyg. w I półroczu i 3 godz. w II półroczu).

Okres I. I. Teoria skrawania. Wiadomości wstępne—dotyczące skrawania. Opór skrawania. Praca skrawania. Prędkość skrawania.

II Rodzaje skrawania — spotykane przy obrabiarkach oraz narzędzia. Toczenie, wytaczanie i struganie. Noże. Wiercenie. Wiertła. Frezowanie. Frezy. Szlifowanie. Tarcze szlifierskie. Przebijanie i wytłaczanie. Stemple i matryce. Przecinanie. Przecinaki i piły.

Okres II. III. Typowe mechanizmy obrabiarek: Typowe mechanizmy obrabiarek do ruchu roboczego głównego. Mechanizmy do ruchu obrotowego. Napęd kołami pasowymi stopniami. Napęd jednym kołem pasowym o jednym stopniu. Napędy motorami elektrycznymi. Napędy hydrauliczne. Mechanizmy do ruchu prostoliniowego: mechaniczne koła zębate i t. p., hydrauliczne. Mechanizmy posuwowe. Nawrotnice.

Okres III. Tokarki i prace na nich. Tokarki uniwersalne. Tokarki specjalne. Sworznówki. Czołówki. Karuzelówki. Tokarki do zestawów kołowych. Zataczarki. Tokarki do prac profilowych. Tokarki wałów korbowych. Gwinciarki. Rewolwerki. Automaty. Półautomaty. Obliczanie i wykreślanie charakterystyk tokarek.

Okres IV. Wiertarki i prace na nich. Wiertarki pionowe. Wiertarki słupowe. Wiertarki promieniowe. Wiertarki wielowrzecionowe. Wiertarki poziome. Wiertarki o narzędziach nieruchomych. Obliczanie i wykreślanie charakterystyk wiertarek.

Kurs IV.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Frezarki i prace na nich. Frezarki poziome, zwykle, uniwersalne. Frezarki pionowe, zwykle, do frezowania długich powierzchni, frezarki koprowe. Frezarki typu Hur'e. Frezarki obwiedne. Aparaty podziałowe zwykle i uniwersalne. Obliczanie i wykreślanie charakterystyk frezarek.

Okres II. Strugarki i prace na nich. Strugarki poziome. Strugarki podłużne. Strugarki poprzeczne. Strugarki pionowe. Strugarki do celów specjalnych. Strugarki do blach. Strugarki do kół zębatach stożkowych. Obliczanie i wykreślanie charakterystyk strugarek.

Okres III. Szlifierki i prace na nich. Szlifierki narzędziowe. Szlifierki produkcyjne. Szlifierki do wałków. Szlifierki do płaszczyzn. Szlifierki do celów specjalnych. Obliczanie i wykreślanie charakterystyk szlifierek. Piły. Prasy.

Okres IV. Obrabiarki do obróbki drzewa. Piły cyrkularne. Piły tarczowe. Wyrówniarki i strugarki odgrubościowe. Wiertarki.

Kalkulacja i organizacja pracy.

Kurs IV.

(2 godz. tygodniowo w II półroczu).

Okres III. Wstęp. Określenie. Kalkulacja wstępna. Kalkulacja ostateczna. Cena sprzedaży. Koszty materiałów. Koszty robocizny: dniówkowej, premjowej, od sztuki. Koszty ogólne. Sposoby podziału kosztów ogólnych. Koszty handlowe. Zysk. Organizacja zakładu przemysłowego.

Okres IV. Pomoce—potrzebne przy kalkulacji. Wyznaczanie czasu pracy ręcznej i maszynowej. Statystyki. Organizacja sprzedaży produkcji. Reklama.

Rysunek odręczny.

Kurs I.

(2 godziny w ciągu I półrocza).

Kreślenia techniczne.

Kurs I.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. 1 arkusz. Wzory pisma; arkusz—wypełniony pismem laseczkowem, przyjętem przez Polski Komitet Normalizacyjny. Arkusz ten ma na celu: podanie uczniom wzorów pisma do opisywania rysunków.

2 arkusz. Ćwiczenia; arkusz wypełniony linjami i łukami o najrozmaitszej grubości, połączeniami łuków i prostych z łukami. Arkusz ten ma na celu zapoznanie uczniów z przyrządami kreślarskimi i obznajmienie z ich używaniem.

Okres II. 3 arkusz. Krzywe stożkowe i owale. Elipsa, parabole, hyperbola, krzywe koszykowe (8 rysunków).

4 arkusz. Krzywe cykliczne. Cykloida, epicykloida, hypocykloida, ewolwenta (6 rysunków).

Okres III i IV. 5 arkusz. Gwinty, linja śrubowa, śruba, klucz, nity. Arkusz ten ma na celu: zaznajomienie uczniów z tablicami i sposobami wykreślenia części maszyn i jest przygotowaniem do wykonywania rysunków ze szkiców.

Arkusz 6. Połączenie rurowe. Wykonanie kopji na kalce z wyznaczonego arkusza i odbitki na papierze światłoczułym.

Kurs II.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I i II. Wyjaśnienie zasady rysunku modelu w rzutach i różnicy pomiędzy rysunkiem odręcznym. Szkicowanie najprostszych modeli, zasady wymiarowania. Wykonywanie szkiców z modeli złożonych—jak np. zawór parowy, łożysko, sprzęgło łożkowe i t.p. Szkice wykonywane są w specjalnych szkicownikach.

Arkusz 1, 2, 3. Wykonanie rysunków p/g szkiców, model w częściach, oddzielnie, złożenie.

Okres III i IV. Dalszy ciąg szkicowania z modeli. Modele więcej złożone—jak np. przystawka z wieszakiem i łożyskiem Sellersa. Wykonanie rysunków p/g szkiców (3 arkusze minimum). Format arkuszy normalny 420 x 594 mm.

Części maszyn.

Kurs III.

(6 godz. tygodniowo)

Okres I. Śruby, teoria gwintu, obliczenie, rodzaje, budowa, zastosowanie. Projekt śruby fundamentowej i śrub specjalnych. Nity: połączenie mocne szczelin i szczelno-mocne. Teoretyczne uzasadnienie wzorów, służących do obliczenia nitów. Projekt połączenia mocnego łącznie ze śrubami.

Okres II. Kliny: rodzaje klinów, obliczenia klinów złączonych napięciowych, podłużnych i wpustek. Projekt połączenia klinem napięciowym. Czopy, rodzaje i obliczenie czopa. Wały i osie: obliczenie analityczne wałów krótkich i długich oraz osi.

Okres III. Sprzęgło: stałe, luźne i rozłączne. Projekt sprzęgła. Łożysko. Smarowanie, materiały. Rodzaje łożysk: stałe, samonastawne, samosmary, oporowe, kulkowe. Projekt łożyska. Wieszaki do łożysk. Projekt wieszaka.

Okres IV. Koła zębate: czołowe, stożkowe, śrubowe (profile) obliczanie. Projekt (5 profili).

Kurs IV.

(5 godz. tyg. w ciągu I-półroczna).

Okres I. Projekt ślimakowej przekładni. Koło pasowe (obliczenie kół i pasów). Projekt koła pasowego.

Okres II. Koła linowe: liny i ich obliczenie. Części ustroju korbowego. Korba, wał wykorbiony, mimośród. Połączenia rurowe.

Podstawy termodynamiki technicznej.

Kurs III.

(3 godz. tygodniowo w ciągu I-półroczna)

Okres I. Energja cieplna. Energja mechaniczna a energja cieplna. Pierwsze prawo termodynamiki. Główne równanie termodynamiki.

Energja cieplna gazów. Ciało czynne, stan ciała, zmiana stanu ciała, energja wewnętrzna gazów, praca zewnętrzna gazów. Prawo Gay-Lussaca i Boyle-Marjotte'a. Równanie stanu gazów.

Ciepło właściwe gazów. Zmiany stanu gazów: przy stałej objętości, przy stałej prężności, przy stałej temperaturze, bez dopływu i odpływu ciepła. Uogólnienie zmian stanu gazów.

Obieg Carnot'a. Obieg. Drugie prawo termodynamiki. Obieg odwracalny, obieg Carnot'a. Własności obiegu Carnot'a. Obieg Carnot'a a silniki rzeczywiste.

Entropja. Pojęcie entropji, własności entropji, wyliczanie entropji. Wykresy entropowe TS i IS.

Niektóre obiegi używane w technice: obieg w silniku spalinowym, wybuchowym, obieg w silniku spalinowym Diessel'a, obieg w sprężarce gazowej, obieg w chłodzarce.

U W A G A: Jedno zadanie klasowe na zmiany stanu gazów.

Okres II. Para wodna. Para wodna nasycona: wrzenie, ciepło pary, objętość pary, suchość pary, wykres parowania, tablice pary. Zmiany stanu pary nasyconej: przy stałej objętości, przy stałej prężności, bez dopływu i odpływu ciepła, przy dławieniu

Para przegrzana. Zmiany stanu pary przegrzanej. Silniki parowe teoretyczne: obieg Carnot'a, obieg Rankina, obieg Meyera. Sprawność silników parowych rzeczywistych. Wyliczanie entropji pary, entropowy wykres TS dla pary wodnej, entropowy wykres IS dla pary wodnej i jego zastosowanie. Wpływ gazu i pary: prędkość wypływu, ilość wypływu, przekrój krytyczny, dysza.

U W A G A: Jedno zadanie klasowe na zmiany stanu pary nasyconej.

Kotły parowe.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Opis ogólny kotła walczakowego, płomienicowego, płomieniówkowego i opłomkowego oraz ich działań.

Spalanie teoretyczne. Najpospolitsze pierwiastki palne w paliwach. Łączenie się ich z tlenem. Ilość tlenu—niezbędna do spalania 1 kg. danego paliwa. Teoretyczna ilość powietrza—niezbędna do spalania 1 kg. danego paliwa — wagowa i objętościowa. Ciepło spalania i wartość opałowa. Określenie wartości opałowej zapomocą wzoru i metodą kalorymetryczną.

Paliwa. Skład pierwiastkowy i wartość opałowa, zapasy w Polsce i przydatność praktyczna do spalania w paleniskach kotłowych niżej wyszczególnionego paliwa: paliwo stałe (drzewo, torf, węgiel, koks), paliwo płynne i paliwa gazowe.

Spalanie w palenisku kotłowym, spalanie niezupełne, nadmiar powietrza, wyliczenie współczynnika nadmiaru powietrza. Warunki należytego spalania paliwa w palenisku. Powietrze wtóre, podmuch, promieniowanie ciepła w paleniskach. Temperatura w palenisku, wzór do jej określenia. Obliczanie ilości spalin—otrzymanych z 1 kg. paliwa.

Okres II. Badanie kotła. Straty w palenisku, ilość paliwa—spalanego na 1 m² rusztu na godzinę ($\frac{B}{R}$), współczynnik sprawności paleniska. Straty poza paleniskiem: zasysanie powietrza, promieniowanie obmurza, strata kominowa—współczynnik sprawności powierzchni ogrzewalnej kotła, ilość kg. pary z 1 m² powierzchni ogrzewalnej kotła na godzinę ($\frac{D}{A}$). Sprawność kotła. Odparowalność różnych rodzajów paliw ($\frac{U}{B}$). Przebieg badania kotła. Analiza spalin przyrządem Orsata. Mierzenie temperatury, ciągu, ilości odparowanej wody

Paleniska. Podział palenisk: ze względu na opał, ze względu na system kotła. Warunki dobrego paleniska. Zalety i wady palenisk wewnętrznych, przednich i dolnych. Paleniska o ruszcie poziomym. Wymiary rusztowin. Osprzęt palenisk z rusztem poziomym. Palenisko o ruszcie pochylonym, o ruszcie schodkowym, palenisko Ten-Brinka. Palenisko na opał płynny i na opał gazowy. Palenisko z zasilaniem mechanicznym. Palenisko do pyłu węglowego. Obliczanie powierzchni rusztu.

Obmurze kotła. Kanały spalinowe, ich przekrój i obliczanie. Włazy do kanałów. Czopuch, zasuwa kominowa. Komin, przekrój i wysokość komina, budowa komina. Komin blaszany. Sztuczny ciąg, jego zalety i wady. Wykonanie obmurza, jego konserwacja. Ściąg!. Podpieranie, względnie zawieszanie kotła w obmurzu.

Okres III. Ustroje kotłów parowych. Powierzchnia ogrzewania kotła, jej działanie. Czyszczenie powierzchni ogrzewanej wewnątrz i zewnątrz kotła. Pojemność komory parowej, powierzchnia parowania. Materiał do budowy kotła. Obliczanie grubości ścianek płaszcza, dennic wypukłych i płaskich, płomienic gładkich i falistych. Nitowanie kotłów, doszczelnianie.

Kotły walczakowe. Walczak pojedynczy, szczegóły konstrukcyjne. Kocioł wielowalczakowy (baterijny). Obmurze kotłów walczakowych. Zalety i wady kotłów walczakowych.

Kotły płomienicowe, jedno i dwupłomienicowe. Szczegóły konstrukcyjne. Obmurze kotłów płomienicowych, konstrukcja płomienic, pierścienie Adamson'a, rury faliste. Płomienice przewężane. Garlaczce Gallovy'a. Zalety i wady kotłów płomienicowych. Kotły płomieniówkowe. Konstrukcja płomieniówek, ich umocowanie i rozmieszczanie. Roztłaczarka. Zalety i wady kotłów płomieniówkowych.

Kotły lokomobilowe i parowozowe. Kotły stojące: płomieniówkowe, Lachapelle'a i Fielda.

Zespoły kotłów. Walczakowy z płomieniówkowym (Meunier). Płomienicowy z płomieniówkowym (Tischbein). Zespół kotłów o 2-ch poziomach wody, kocioł Fairbairn'a.

Kotły opłomkowe. Opłomkowe dwukomorowe, umocowanie opłomek w komorach, konstrukcja komór; opłomkowe dwukomorowe systemu Babcock-Wilcox. Opłomkowe jednokomorowe. Kotły bezkomorowe (Bélleville'a). Kocioł Carbe. Kotły opłomkowe o opłomkach wygiętych. Kotły Stirling'a.

Kotły do ogrzewań centralnych. Kotły żeliwne działkowe. Kotły żelazne: walczakowe, płomienicowe, półpłomienicowe, płomieniówkowe. Regulacja ciągu. Aparat wyrzutowo-przelewowy. Otwarta rura bezpieczeństwa.

Najnowsze kierunki w budowie kotłów parowych.

Okres IV. Uzbrojenie kotła. Zawory bezpieczeństwa z przeciwwagą, obciążone bezpośrednio, sprężynowe podwójne, o pełnym skoku. Zasilenie kotła wodą: pompy, smoczki (iniektry). Szklą wodowskazowe zwykłe, refleksyjne. Kurki wodowskazowe, dozorcze. Przewód i zawór zasilający. Zawory lub kurki spustowe. Zawór parowy zwykły, samozamykający. Manometr. Przewody parowe. Materiał, wykonanie, otulanie. Kompensatory. Odwadniacze. Oczyszczanie i zmiękczenie wody zasilającej. Przegrzewanie pary i podgrzewanie wody. Typowe urządzenia przegrzewaczy. Obliczanie przegrzewacza. Podgrzewacze parowe i spalinowe. Ekonomajzer Green'a. Obliczanie podgrzewacza.

Projekt i ćwiczenia. W drugim półroczu uczniowie opracowują projekt kotła płomienicowego wg danych: opał — węgiel o zadanym składzie chemicznym, D kg. pary na godzinę i P atm. Projekt obejmuje: 1) rysunek warsztatowy kotła z wyszczególnieniem materiałów (1 ark.) i 2) palenisko wewnętrzne — do niego również z wyszczególnieniem materiałów (1 ark.). W ciągu roku dwukrotnie uczniowie odrabiają ćwiczenia na szkicowanie części kotła różnych systemów z pamięci w klasie.

Silniki parowe.

Kurs III.

(3 godz. tygodniowo w ciągu II półrocza)

Okres III. Opis ogólny działania maszyny parowej jednocyndrowej. Klasyfikacja maszyn parowych. Ruch, szybkość i przyspieszenie tłoka. Działanie pary w cylindrze maszyny parowej. Wykres pracy dla napełnienia najekonomiczniejszego. Średnia prężność. Moc indykowana i moc efektywna. Spółczynnik sprawności mechanicznej maszyny.

Ustrój indykatora, cechy wykresu — zdjętego wadliwym indykatorem lub wadliwie pracującej maszyny. Zużycie pary na 1 KM. na godz.

Okres IV. Maszyny o rozprężaniu wielokrotnem, ich zalety i wady. Praca pary w obu cylindrach maszyny compound i maszyny tandem — jej wykresy. Rankinizacja wykresów. Przewyżka ciśnień na tłok, przyspieszenie mas ruchomych. Siły wypadkowe. Rozkład sił wypadkowych na czopie krzyżulca i korby. Wykres sił stycznych. Rola koła rozprężowego. Masa wieńca koła. Spółczynnik niejednostajności koła. Wykres sił stycznych dla silników o rozprężaniu wielokrotnem. Szczegóły konstrukcyjne wieńca ramion, piasty.

Szczegóły konstrukcyjne maszyny: tłok, tłoczysko, krzyżulec, korbówód, wał.

Kurs IV.

(3 godziny tygodniowo w I półroczu)

Okres I. Rozrząd pary. Ogólny opis stawideł, kanały rozdzielcze, prędkość pary. Stawidło suwakowe: suwak płaski, przysłonięcia, kąt przodowania, odsuwaka, wykres Zeunera, Mullera, Mullera — Releaux, skala wykresu. Zalety i wady suwaka płaskiego i szczegóły konstrukcyjne. Suwak tłoczkowy, suwak Tricka.

Okres II. Suwaki podwójne: potrzeba zmiany napełnienia, konstrukcja suwaków podwójnych, odsuw względny, wykresy Zeunera i Mullera dla suwaków podwójnych, krzywa zamknięcia. Suwak podwójny Meyera, Ridera, Gurauera, suwaki ze zmienną mimośrodowością.

Stawidła zaworowe: zawory i ich konstrukcja, napęd zaworów, stawidła spętane i wychwytowe, tarcza nieokrągła, dźwignia

tocząca się, wahający się kciuk. Zalety i wady stawideł zaworowych. Stawidło Widmanna i Collmanna, stawidło Lenza. Stawidła wychwytowe Collmanna i Sulzera, tłumik. Stawidło van-der-Kerchove'a, opis maszyny przelotowej Stumpfa. Stawidło kurkowe Corlissa. Stateczność maszyny poziomej i pionowej, zrównoważenie sił bezwładności, przeciwwaga.

Regulatory: zadanie regulatora, niejednostajność i nieczułość regulatora, charakterystyka regulatora, regulator statyczny, astatyczny i niemalastatyczny. Opis regulatorów kulowych, sprężynowych i płaskich-osioowych.

Skraplanie: istota i potrzeba skraplania, vacumetr i ilość wody do skraplania. Skraplacze bezpośrednie i powierzchniowe, chłodzenie wody, używanej do skraplania. Odtłuszczacz. Wyziśkanie ciepła z pary odlotowej.

Turbiny parowe.

Kurs IV.

(3 godziny tygodniowo w II półroczu).

Okres III. 1) Różnica w wytwarzaniu prac między maszyną parową, a turbiną. 2) Rys historyczny rozwoju turbin. 3) Podział turbin na akcyjne i reakcyjne: a) zasadnicza różnica, b) wzory na prędkość obwodową, c) wykresy prędkości i szybkości par. 4) Turbina de Laval'a: szczegóły konstrukcyjne, przekładnia, ilość obrotów, regulacja, zalety i wady. 5) Turbina Parsons'a: wielostopniowość, tłoki odciążające, regulacja, zalety i wady. 6) Wielostopniowe turbiny akcyjne, ogólny opis, wykresy prędkości i szybkości, zalety i wady. Turbina Curtis'a, jako turbina akcyjna o kilku stopniach szybkości, wykresy. 7) Turbiny kombinowane, koło Curtis'a, wielostopniowa turbina akcyjna z wielostopniową turbiną reakcyjną, wykresy.

Okres IV. 8) Regulacja turbin parowych. Rodzaje regulacji. Dławienie pary. Serwomotor oliwny. Regulacja bezpieczeństwa. 9) Części konstrukcyjne: łopatki, koła kierownicze, wirniki, bębny, osłony turbin. 10) Zastosowanie turbin parowych. Turbiny zasilane parą odlotową. Turbiny przyciągające z przeciwpężnością. Turbiny pracujące z pobieraniem pary. Turbiny wielokadłubowe.

UWAGA: Na kursie IV uczniowie opracowują projekt małej maszyny suwakowej w/g danych: N od 10 do 20 KM,

p = 6 do 10 ata.)* 3—4 ark. — części ruchome i koło rozpędowe, 1 ark. — cylinder i skrzynka suwakowa i 1 ark. — zestawienie w 3 rzutach z ramą widlastą oraz obliczenia do projektu. W ciągu roku na III kursie uczniowie odrabiają szereg ćwiczeń domowych na temat: wykres, praca silnika wymuchowego i ze skraplaniem, wykresu ruchu, prędkości i przyspieszenia tłoka, wyliczenie średniej prędkości i mocy silnika na zasadzie dostarczonego uczniowi wykresu pracy maszyny compound i rankinizacja tych wykresów oraz jedno ćwiczenie klasowe na szkicowanie z pamięci szczegółów stawidła.

Silniki Spalinowe.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Wstęp, definicje, różnica między silnikami parowymi i spalinowymi. Paliwa—używane do silników, paliwa naturalne i sztuczne, gaz ziemny, gaz świetlny, sposób jego otrzymywania. Gaz czadowy, wodny i wodno-czadowy, ich wartość opałowa. Aparat do otrzymywania gazu wodno-czadowego. Paliwa płynne, ich wartość opałowa, sposoby otrzymywania, ropa naftowa, benzyna, benzol, olej parafinowy, spirytus. Ilość potrzebnego do spalania paliwa powietrza. Praca silnika spalinowego. Indykator. Obliczenie pól figur, wykreślanych przez indykator. Średnie ciśnienie w cylindrze silnika, moc indykowana, moc użyteczna, sposoby jej otrzymywania zapomocą hamulców linkowego i Proniego. Spółczynnik sprawności, spółczynnik termiczny, ekonomiczny. Przykłady liczbowe. Rozdział silników, silniki wybuchowe, paleniowe, 4-ro i 2-wu taktowe o jednostronnem i dwustronnem działaniu ze sprężaniem i bez sprężania. Silnik 2-wu taktowy Lenoisa, bez sprężania.

Okres II. Silnik 4-ro taktowy Otto ze sprężaniem mieszanki. Wykres pracy 4-ro taktowego silnika ze sprężaniem—teoretyczny i rzeczywisty. Zapłon mieszanki przez rurę żarową. Świeca. Wentyle dla wpustu mieszanki i dla wypustu spalin. Ich wady i zalety. Momenty otwarcia i zamknięcia wentyli. Regulacja silników. Regulacja ilościowa, jakościowa i przez wyłączenie suwaka roboczego. Silniki—poruszane paliwem płynnym. Karburatory, ich przeznaczenie i podział. Karburator Dentra dla silników stałych. Karburatory Dajmlera, Holleya, Zenith.

*) n = 250 do 150 na min. Projekt ma zawierać: 1 ark.—tylko wykresy.

Okres III. Silnik 4-ro taktowy Diesla, zasady jego działania, wykres pracy. Części składowe silnika. Regulacja podawania paliwa, pompa. Kompresor do sprężania powietrza. Chłodzenie, rozchód paliwa, rozruszanie, współczynnik ekonomiczny silnika. Silniki 2-wu taktowe, ich urządzenie, silniki jednokanałowe, 2-wu kanałowe i trójkanałowe. Wykres pracy silników 2-wu taktowych, ich moc. Braki i zalety silników 2-wu taktowych w porównaniu do 4-ro taktowych. Silnik 2-wu taktowy „Ursus”, jego urządzenie. Silniki lotnicze, warunki, jakim powinna odpowiadać ich budowa. Materiały—używane do wykonania. Ilość obrotów, chłodzenie.

Okres IV. Silnik 2-wu taktowy Diesla bez kompresora, zasady jego działania, sposób podawania paliwa. Inne niezbędne części silnika, oliwiarki automatyczne, poruszane przez wał sterowy. Tłumiki różnych rodzajów. Tłumiki dla maszyn stałych i dla ruchomych.

Pompy i silniki wodne z hydrauliką oraz urządz. wodoc. kolejow.

Kurs III.

(2 godz. tygodn. w I-półroczu i 3 godz. tygodn. w II-półroczu).

Okres I Zadanie hydrauliki. Charakterystyczne właściwości płynów wogóle i płynów doskonałych w szczególności. Płyiny nieściśliwe i gazowe czyli sprężyste. Równość ciśnień we wszystkich kierunkach. Ciśnienie hydrostatyczne na cząsteczkę płynu, znajdującego się pod wpływem siły ciężkości.—Ciśnienie na dno, ciśnienie na dno pochyłe, środek ciśnienia. Prawo równowagi i ciśnienie na dno naczynia niemiesających się płynów o różnych gęstościach. Równowaga ciał pływających. Warunki równowagi statycznej ciała pływającego. Przedmiot hydrodynamiki—prawa ruchu płynów wogóle, ruch nieustanny płynu, jego charakterystyczne cechy. Twierdzenie Daniela Bernoullego. Płasczyzna ciążenia. Wypływ cieczy przez otwory. Przepływ cieczy w połączonych naczyniach z jednego do drugiego. Różnice między rezultatami teoretycznymi a otrzymanymi z doświadczeń nad wypływem cieczy przez otwory. Ścisnienie żyły wodnej przy wypływie, — współczynnik rozchodu szybkości i ścisnienia. Wypadki częściowego ścisnienia żyły. Wypływ przez otwór w cienkiej ścianie, zaopatrzonej w odkrytą rynnę. Przepływ przez

przewał i tamę. Wpływ raptownej zmiany przekroju, wpływ kolan i zaokrągleń przy ruchu wody w rurach. Ruch wody w rurach. Prosty wodociąg, ilość wody—przepływającej z górnego zbiornika do dolnego. Wysokość fontanny, wzór Marjota D'Obnissona i Wejsbacha. Wodociągi na kolejach. Odległość między stacjami dla zaopatrywania się w wodę. Ilość wody—potrzebna na tych punktach. Średni rozchód wody na stacjach. Zbiorniki dla wody i budynki dla ich pomieszczenia i urządzenia. Wodociąg, maszyny do podnoszenia wody. Sposoby oczyszczania wody. Napełnienie tendrów wodą. Wstęp. Machiny wodne, podział ich na silniki wodne i pompy, zasadnicza różnica między niemi. Potencjalna i kinetyczna energia wody. Niezbędne warunki dla urządzenia silnika wodnego. Spadki naturalne i sztuczne. Podział silników wodnych, charakterystyczne cechy kół wodnych, turbin i maszyn słupowodnych. Praca silnika wodnego. Współczynnik sprawności mechanicznej silnika. Warunki—konieczne celem zmniejszenia szkodliwych oporów. Uderzenie wody przy wejściu na łopatki silnika. Warunki—zmniejszające szybkość wody, opuszczającej łopatki silnika. Podział kół wodnych, charakterystyczne ich cechy.

Okres II. Koło podsiębierne z prostemi łopatkami. Określenie strat wody, uchodzącej dolnemi i bocznemi luzami, a również strat, pochodzących skutkiem prostoliniowego ruchu wody i kołowego ruchu łopatek. Szybkość wody—opuszczającej łopatki. Inne straty. Urządzenie współśrodkowych pogródek. Określenie szybkości wody—idącej na koło. Określenie pracy i współczynnika sprawności mechan. Koło podsiębierne z prostemi łopatkami. Określenie głównych wymiarów koła. Liczebny przykład. Koło Ponceleto. Jego urządzenie i konstrukcja. Krzywizna łopatek, promień krzywizny. Kąty między łopatką a zewnętrznym i wewnętrznym okręgiem korony. Praca koła. Urządzenie i sposób wykreślenia pogródek koła. Główne wymiary koła Ponceleto. Liczebny przykład. Koła nasiębierne. Urządzenie, sposób doprowadzenia wody. Strata z szybkości wody. Najwygodniejsza szybkość obrotowa koła. Wpływ szybkości obrotowej koła i pochodzącej stąd siły odśrodkowej na powierzchnię wody w skrzynce i na przyspieszenie lub opóźnienie momentu odpływu wody ze skrzynki (łopatki). Określenie najkorzystniejszej pracy koła i współczynnika sprawności. Współczynnik napełnienia koła. Wykreślenie łopatek koła dla kół drewnianych i metalowych. Określenie głównych wymiarów i liczebny przykład. Koło nasiębierne o dużej ilości obrotów. Współczynnik sprawności. Warunki, przy których budowa koła

jest wskazana. Obliczenie głównych wymiarów. Liczebny przykład. Koło śródbierne i jego budowa. Sposób doprowadzania wody. Spółczynnik sprawności. Sposób wykreślenia aparatu kierowniczego wody na łopatki. Koło boczne. Sposób urządzenia pogródek, spółczynnik sprawności. Koło Sagebiena. Jego konstrukcja, urządzenie łopatek i ich wymiar, średnice koła, spółczynnik sprawności. Warunki, przy których urządzenie koła jest wskazane. Budowa kół wodnych. Czopy wałów, ich wymiary, sposoby umocowania w wale drewnianym. Wały drewniane i lane, obliczenie ich wymiarów. Ramiona żelazne, drewniane i lane, obliczenie ich wytrzymałości. Sposoby połączenia z koroną i wałem. Rozeta, jej wymiary. Korona i jej wymiary. Łopatki drewniane, żelazne, obliczenie ich wytrzymałości. Sposoby umocowania do koron. Turbiny. Różnica między turbinami a kołami wodnymi. Różne rodzaje turbin. Niezbędne części każdej turbiny. Turbiny radjalne osiowe, pełne, cząstkowe, od osi poziomej i pionowej z dopływem wewnętrznym i zewnętrznym wody, akcyjne i reakcyjne. Określenie oddziaływania w turbinach reakcyjnych. Niezbędne warunki akcyjności i reakcyjności turbin.

Turbina Fourneyrona, jej urządzenie, spółczynnik sprawności. Wzory do obliczeń głównych wymiarów. Krzywizna łopatek kierownicy i wirnika. Kąty między powyższymi krzywymi z okręgiem wewnętrznym i zewnętrznym wirnika. Wykreślenie tych krzywych. Ilość łopatek i ich grubość.

Okres III. Turbina osiowa Foutaina, jej urządzeniem regulowanie ilości wody. Krzywizna łopatek. Spółczynnik sprawności. Turbina osiowa Jonwala-Koechlina, jej urządzenie. Największa wysokość wyniesienia turbin nad poziom dolnego zbiornika. Koło Schwamkruga — jego urządzenie. Obliczenie głównych wymiarów. Przykład liczbowy. Turbina osiowo-radjalna Francisa, jej urządzenie, zalety, spółczynnik sprawności. Przykład liczbowy, obliczenia głównych elementów turbiny.

Teoria działania turbin; równania, wyrażające wejście i zejście wody z łopatek wirnika bez uderzeń. Równania ruchu wody z górnego zbiornika do dolnego. Równania ruchu względnie wody od wejścia na łopatki wirnika do chwili opuszczenia go przy uwzględnieniu siły odśrodkowej w turbinach radjalnych. Określenie szybkości wejściowej na wirnik i zejściowej. Określenie najkorzystniejszej pracy turbiny. Równanie—wyrażające zależność akcyjności lub reakcyjności turbin do kątów łopatek z okręgiem wirnika. Sposób otrzymywania krzywizny powierzchni

łopatek dla wirnika i operatu kierowniczego przy turbinach osiowych. Liczebny przykład określenia głównych wymiarów turbiny Francisa. Porównanie kół wodnych z turbinami. Wybór silnika wodnego. Projekt koła wodnego. Pompy. Definicja pomp. Podział pomp na tłokowe i odśrodkowe. Wysokość ssania. Główne składowe części pomp tłokowych, ich podział. Pompy o pojedynczym i o podwójnym działaniu. Obliczenie elementów pomp tłokowych—ilość podnoszonej wody w ciągu sekundy. Straty wody przez nieszczelności w pompie, straty wody przez wentyl ssący skutkiem opóźnienia w zamykaniu. Spółczynnik objętościowy. Szybkość tłoka pompy. Niezbędna moc motoru—poruszającego pompę.

Okres IV. Powietrzniki przy pompach tłokowych, ich cel. Warunki należytego funkcjonowania powietrzników. Wyprowadzenie wzoru na objętość powietrznika tłoczącego dla pompy o pojedynczym działaniu. Objętość powietrznika dla pompy o podwójnym działaniu. Pompa wodno-powietrzna. Przesyłanie ruchu do pompy od wału maszyny parowej. Opis różnego rodzaju pomp tłokowych o pojedynczym i podwójnym działaniu. Szczegóły ich konstrukcji. Pompy parowe, wypadki konieczności ich stosowania. Pompy parowe o pojedynczym działaniu—stojące, pompa o podwójnym działaniu—leżąca z suwakiem rozdzielającym parę, poruszany przez pompę. Zapobieganie nierównomierności ruchu pompy parowej o pojedynczym działaniu. Pompy odśrodkowe, pompy o jednostronnym i dwustronnym dopływie wody do wirnika, opis ich urządzenia. Krzywizna łopatek. Wzory do obliczania głównych elementów pompy odśrodkowej. Taran hydrauliczny, zasady jego działania. Obliczanie wymiarów taranu. Liczebny przykład. Pulsometr, opis jego urządzenia i zasady działania. Pompa parowa Worthingtona, jej urządzenie, zasady działania, zalety. Wykres rozdziału pary. Przykład na liczbowe pompy. Wzory niezbędne przy konstruowaniu i projektowaniu pomp. Projekt pompy tłokowej.

Elektrotechnika.

Kurs III.

(3 godziny tygodniowo).

Elektrostatyka.

Okres I. Przewodniki dielektryki, dwa rodzaje elektryczności, elektroskop. Prawo Coulomb'a, pole elektryczne, absolutna jednostka elektryczna i jej wymiar, praktyczna jednostka elek-

trostatyczna. Potencjał elektryczny, jednostka potencjału i jej wymiar, elektrometr. Rozkład ładunku na przewodniku, własność ostrzy, pojemność elektryczna. Kondensatory. Indukcja elektryczna, elektrofor, piorunochrony. Maszyny elektrostatyczne.

Okres II. Siła elektrobodźcza i prąd galwaniczny, stos Volty. Prawa elektrolizy: 1-sze i 2-gie prawo Faradaya, teoria jonów. Polaryzacja elektrod. Ogniwa elektryczne, akumulatory. Praktyczne zastosowanie elektrolizy: galwanoplastyka i galwanostegia.

Okres III. Wyładowania elektryczne w gazach rozrzedzonych, rurki Geisslera, Plückera i Crookes'a. Promienie katodowe, promienie Röntgena. Magnetyzm. Własności magnesów, igła magnesowa, zboczenie i nachylenie magnetyczne. Izogony i izokliny. Prawo Coulomb'a.

Okres IV. Pole magnetyczne, natężenie pola magnetycznego. Ciała para i diamagnetyczne. Pole elektromagnetyczne. Jednostki natężenia prądu. Solenoidy i elektromagnesy. Przyrządy miernicze. Zastosowanie elektromagnesów, dzwonek elektryczny, telegraf, telefon.

Kurs IV-ty.

(4 godz. tygod. w ciągu I-pół. i 2 godz. tyg. w ciągu II-pół.).

Elektrodynamika

Okres I. Prawo Ohma. Napięcie. Zależność między natężeniem prądu, napięciem i oporem. Jednostka oporu, jednostka napięcia. Siła elektromotoryczna. Spadek napięcia. Rozkład napięć w zamkniętym obwodzie. Opór właściwy, wzór na opór przewodników. Wpływ temperatury na wielkość oporu. Spółczynnik cieplny oporu. Łączenia szeregowo, natężenie prądu w obwodzie przy połączeniu szeregowym, całkowity opór obwodu. Łączenie równoległe, 1-sze prawo Kirchhoffa, podział prądów w gałęziach rozgałęzienia, równoważny opór rozgałęzienia. Natężenie prądu i napięcie przy równoległym połączeniu, 2-e prawo Kirchhoffa. Znaki sił elektromotorycznych i prądów.

Okres II. Moc i praca prądu. Prawo Joule'a. Jednostka ilości ciepła, praca prądu elektrycznego. Jednostka pracy, moc prądu, jednostka mocy. Związek między pracą elektryczną i mechaniczną.

Maszyny elektryczne. Prądnice prądu stałego, magneśnica, twornik, działanie prądnicy. Prądnice bocznikowe, szeregowo,

sprężone, sprawność prądnicy. Silniki elektryczne prądu stałego. Łączenie równoległe prądnic prądu stałego.

Prąd zmienny. Natężenie prądu zmiennego, działanie indukcyjne prądu zmiennego, transformatory, formy transformatorów i ich zastosowanie. Zjawisko samoindukcji. Sprawność prądu zmiennego. Watomierz.

Okres III. Prądnice prądu zmiennego, magneśnica, twornik, działanie prądnicy. Okresy zmienności prądu, częstotliwość zmienności. Łączenie równoległe prądnic prądu zmiennego. Silniki prądu zmiennego. Prąd wielofazowy. Pole wirujące, prąd trójfazowy, prądnice trójfazowe. Przewodniki prądów wielofazowych. Sprawność układu trójfazowego. Wysokie napięcie.

Okres IV. Elektrownie miejscowe i okręgowe. Rodzaje sieci elektrycznych. Projektowanie instalacji oświetlenia elektrycznego. Materiały instalacyjne. Schematy najczęściej spotykanych połączeń elektrycznych.

Zajęcia w pracowni elektrycznej.

Kurs IV

(3 godziny tygodniowo w ciągu całego roku)

Zajęcia w pracowni elektrotechnicznej, polegające na przeprowadzeniu szeregu badań i pomiarów, mają na celu zapoznanie uczniów z przyrządami, maszynami i sposobami mierniczymi—zwymie stosowanymi w praktyce. Zadania wykonywane są przez dwóch uczniów; wyniki badań notowane są w specjalnym zeszycie. Po dokonaniu obliczeń uczniowie piszą sprawozdanie, które oddają przy rozpoczęciu drugiego zadania.

I półrocze. Zadania: 1. Mierzenie oporów zapomocą mostu Wheatstone'a. 2. Mierzenie oporów zapomocą podw. mostku Lorda Kelwin'a. 3. Opór galvanometru i ogniów galwanicznych. 4. Mierzenie dużych oporów sposobem bezpośredniego porównania. 5. Badanie zmiany współczynnika wydajności przyrządu ogrzewaniu. 6. Określenie współczynnika wydajności przyrządu elektr. do gotowania. 7. Badanie dynamomaszyny bocznikowej.

II. Półrocze. 8. Badanie silnika bocznikowego. 9. Badanie silnika szeregowego. 10. Badanie i sprawdzanie licznika. 11. Odnajdywanie uszkodzenia na linii. 12. Zmiana oporu żarówki w miarę zwiększenia temperatury. 13. Fotometrowanie żarówek. 14. Sprawdzanie amperomierza i woltomierza.

Dźwignice.

Kurs IV.

(2 godz. tygodniowo).

I. Półrocze. Części maszyn do wciągania ciężarów. Liny oraz krążki i bębny linowe, liny konopne i liny druciane, szczegóły konstrukcyjne krążków i bębnow linowych, łańcuchy oraz krążki i bębny łańcuchowe, łańcuchy ogniwkowe, krążki i bębny łańcuchowe, kółka gwiazdkowe i obliczenie średnicy koła podziałowego kółek gwiazdkowych; łańcuchy przegubowe i koło uzębione; haki, obliczenie przekroju i wyznaczenie kształtu haka, szczegóły konstrukcyjne poprzecznicy i obsady haka. Koło zapadkowe. Hamulce: klockowy, pojedynczy i podwójny, hamulec stożkowy, obliczenie analityczne.

II. Półrocze. Hamulec taśmowy: obliczenie analityczne, przykłady. Hamulec odśrodkowy: obliczenie analityczne. Lewary: a) śrubowe pojedyncze i bliźniacze, b) śruby napędowe, c) szczegóły konstrukcyjne lewarów śrubowych. Kocioł bliźniaczy. Krążki: stały, przesuwany bębny, — przesuwany czynny. Wielokrążki. Wciąg różnicowy Weston. Wciąg ślimaczy Beckera a) napęd ślimaczy, szczegóły konstrukcyjne. Dźwigarki ziemne — opory bezwładności przy puszczaniu w ruch oraz przy zatrzymywaniu dźwigarek. Sprawność dźwigarek—szczegóły konstrukcyjne dźwigarek ziemnych. Obliczenie dźwigarki z liną konopną obliczenie przystawki zębatej. Obliczenie wałka przystawki oraz wałka bębna. Dźwigarki bramiaste. Opory przy przesuwaniu wózka. Opór łańcucha, służącego do przesuwania wózka, oraz opory odnośnych krążków. Rachunek wytrzymałości belki pomostowej. Obliczenie dźwigarki bramiastej—przykład. Suwnice jednotorowe: opory bezwładności przy puszczaniu w ruch oraz przy zatrzymywaniu wciągów przesuwnych—przykład: a) obliczenie liny, sworznia w krążku linowym, haka oraz poprzecznicy, obliczenie silnika do podnoszenia i przystawki zębatej; obliczenie ślimaka, ślimacznicy. Żórawie: ze słupem obrotnym; żórawie magazynowe, odlewnicze; żórawie o wysięgniku łamanym, żórawie z przeciwwagą, żórawie z łożyskiem podziemnym. Inne ustroje żórawi. Dźwigi. Kreślenia: hak z poprzecznicą, krążek do łańcucha, lewar zębnicowy, dźwigarka ziemna. O ile czasu starczy obliczenie i kreślenie przystawki do żórawia.

Parowozy.

Kurs IV.

(4 godz. tygodniowo).

Okres I. Powstanie i rozwój historyczny parowozu. Podział i oznaczenie parowozów. Serje i typy. Oznaczenie na P.K.P. Parowozy pospieszne, osobowe i towarowe. Kocioł parowy. Materiały, używane do budowy kotła. Grubość ścian. Walczak. Połączenie blach. Zbiornik pary. Skrzynia ogniowa. Krata rusztowa. Ruszty zwyczajne i ruchome. Sklepienie w palenisku. Podgrzewacz Ten-Brinka. Materiały, używane do opalania kotłów parowozowych. Popielnik. Rury płomienne. Dymnica i komin. Iskrochrony. Usztywnienie ścian kotła. Zespórki. Ściąg. Belki sufitowe. Płaszcz kotłowy.

Okres II. Uzbrojenie kotła. Poziom wody. Kurki dozorcze. Szkło wodowskazowe. Zasilanie kotła. Pompy. Smoczki. Mierzenie ciśnienia pary. Manometry. Zawory bezpieczeństwa: wagowe, sprężynowe. Zawór Ramsbottona. Gwizdawka. Przewodzenie pary. Regulator. Przepustnice suwakowe i wentylowe. Komunikacje rurowe. Dmuchawka i stożek. Piasecznica. Obsługa kotła. Palenie pod parowozem. Regulowanie ognia. Czyszczenie i mycie kotła. Kamień kotłowy. Luki. Próba kotła.

Okres III. Silnik parowozowy. Opis ogólny i działanie silnika. Suwaki. Nawrotnice Stephensona, Goocha, Allana i Walschaerta. Porównanie nawrotnic. Przyrządy nawrotcze dźwigowe i śrubowe. Cylindry bliźniacze. Części mechanizmów. Sposoby smarowania. Lubrykatory. Tłocznie smarne. Samohamowanie maszyny. Wentyl Ricour'a. By-pass. Kontrapara. Kurek Lechatelier'a.

Okres IV. Wóz parowozowy. Ostojnica. Maźnice. Resory i wahacze. Wózki zwrotne. Tender. Parowozy sprzężone. Przyrządy do ruszania z miejsca. Przegrzewacze. Zaburzenia w ruchach parowozu. Hamulce ręczne i automatyczne. Hamulec Westinghouse'a.

Urządzenie warsztatów kolejowych.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo w ciągu I-go półrocza).

Okres I. Ogólny zarys warsztatów, cel i zadania warsztatów, podział warsztatów. Zasadnicze dane, dotyczące instalacji ogólnej, formy wielkości oraz ugrupowań działów w warsztatach.

Budynki parowni i wagonowni. Próba podnośników, użytkowanie i obchodzenie się z nimi. Opis warsztatów poszczególnych. Podział napraw. Reperacja i montaż parowozu. Warsztat wagonowy: rodzaj warsztatów i podział napraw oraz wyszczególnienie głównych robót przy naprawie wagonów.

Okres II. Opis kotłarni żelaznej, rodzaj kotłarni, obrabiarki kotłarni żelaznej, rodzaje spawania. Warsztat mechaniczny: ich rodzaje, rodzaje napędu. Maszyny i urządzenia do obróbki zestawów kołowych. Tokarki-dłutownice i strugarki, frezarki, szlifierki. Narzędziarnia — urządzenia ogólne. Opis ogólny kuźni. Odlewnia — urządzenia i maszyny. Opis stolarni i modelarni. Ogrzewanie i przewietrzanie.

U W A G A: W roku szkolnym 1933/34 przedmiot ten stosownie do protokołu z dn. 2.VI-33 r. został z planu skreślony zupełnie.

Budowa wagonów.

Kurs III.

(3 godz. tygodniowo w I półroczu i 2 godz. tygodn. w II półroczu).

I półrocze. Wiadomości wstępne: o taborze kolejowym, o służbie mechanicznej na kol. żel. Wiadomości ogólne: wagon i wóz, skrajnia, ładowność i nośność, numeracja, waga własna, podwozie wagonów, ostoja, resory, maźnica, panewki, smarowanie, widły maźnicze, oś, zestaw kołowy, koło, obręcz, wózki wagonowe, osie i odchylone ciągi wagonu, sprzęg, zolierzaki, hamulce, układ dźwigni hamulca ręcznego wagonu towarowego, skutki wytarcia się klocków, sposób ręcznego hamowania wagonów. Nadwozie wag. towar., pudło wag. krytych, wag. otwarte, cysterny, gaziarki.

II półrocze. Wagony specjalne, malowanie wagonów towarowych. Umowa R. I. V., naprawa wagonów towarowych, rewizja okresowa wagonów. Nadwozie wagonów osobowych, pudło, mostki, napisy zewnątrz i wewnątrz wag. osobow., umywanie, okna, drzwi, umeblowanie przedziałów, wentylacja, oczyszczanie, hamowanie, oświetlenie i ogrzewanie: suche, wodne, parowe, parowe wysokoprężne, niskoprężne, ogrzewanie parowe — połączone wysoko i niskoprężne, — para z automat. regulacją, rewizje okresowe wag. osob., naprawy wag. osobowych.. Hamulce zespolone. Wyrób składowych części zestawów kołowych.

Zajęcia praktyczne z metalografii.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo).

I. Badanie mikroskopowe żelaza. 1) określenie rodzaju żelaza (zlewne, spawane), 2) rozpoznanie poprzedniej obróbki, 3) badanie zanieczyszczeń w żelazie kujnem, (siarki i fosforu).

II Obraz żelaza o minimalnej zawartości węgla. 2) obrazy struktury perlitycznej, 3) obrazy surowca białego i szarego, 4) obrazy stali węglistej hartowanej i odpuszczanej przy różnych temperaturach.

UWAGA. Wszystkie próbki do badań uczniowie winni wykonywać sami i sami pod kierunkiem przeprowadzać badania w grupach 3 — 4 uczniów.

Metrologja. (pomiar warsztatowe).

Kurs IV.

(1 godz. tyg. w ciągu I-go półrocza i 2 godz. tyg. w ciągu II-go półr.)

Okres I. Wstęp. Błędy przy pomiarach. Jednostki pomiarowe. Podział przyrządów mierniczych. Przyrządy do bezpośredniego mierzenia: linje z podziałką, nonjuse, kątomierze i śruby mikrometryczne. Przyrządy pomocnicze do przenoszenia wymiarów. Pienniki, otworniki i cyrkle oraz rysiki.

Okres II. Przyrządy, posiadające pewien stały wymiar: płytki wzorcowe, sprawdziany zwykłe i różnicowe. Przyrządy, wskazujące różnice między danym przedmiotem a wzorcem. Komparatory. Aparaty projekcyjne.

Okres III. Przyrządy pomocnicze. Płyty do tuszowania. Linje włosowe. Sinusnice. Mierzenie przy pomocy interferencji fal. Interferometry. Polski układ pasowań.

Okres IV. Sposoby mierzenia stożków i gwintów. Sprawdzanie dokładności obrabiarek. Ćwiczenia.

Higiena ogólna i zawodowa.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo w ciągu II półrocza).

Okres III. Higiena układu kostnego i mięśniowego. Higiena skóry. Higiena narządów oddychania, krwioobiegu, układu nerwowego i narządów zmysłowych.

Okres IV. Przemiana materji i energii w ustroju, odżywiania i jego postulaty. Higiena osobista, mieszkań, miast i fabryk.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo w ciągu I półrocza).

Okres I. Powtórzenie i uzupełnienie z działu higieny narządów ruchu, krwioobiegu. Gry, sporty i ich znaczenie dla zdrowia. Choroby zakaźne i ich istota. Znaczenie drobnoustrojów w gospodarce przyrody. Choroby zakaźne o najogólniejszym zarysie. Tyfus (dur) plamisty, brzuszny. Czerwonka, płonica, błonica, ospa, ziemnica, cholera. Gruźlica i alkoholizm—jako klęski społeczne: Kiła i choroby weneryczne.

Okres II. Choroby zawodowe: choroba drukarska i inne. Nieszczęśliwe wypadki—przyczyny ich i zwalczanie. Ratownictwo. Krwawienie, złamanie, omdlenia, porażenia cieplne, słoneczne i elektryczne. Oparzenia, odmrożenia i zmarznięcia. Otrucia i odtrutki. Szczegółowa higiena zawodów: kowalstwa, ślusarstwa, grawerstwa, garbarstwa, techniki, przemysłu ciężkiego.

Ćwiczenia gimnastyczne.

Kurs I.

(3 godziny tygodniowo).

Ćwiczenia porządkowe. Zbiórki we wszystkich formacjach, tworzenie dwójek z szeregu i czwórek z dwuszeru. Kolumna ćwiczebna ze wszystkich formacji. Ćwiczenia kształtujące. Ćwiczenia kończyn górnych: rzuty, wznoszenie, wymachy symetryczne i asymetryczne i krążenie, precyzje w postawach wyjściowych. Łączenie z ćwiczeniami kończyn dolnych i głowy.

Ćwiczenia kończyn dolnych: półprzysiady i przysiady, podskoki z rozkrokami w locie $\frac{1}{4}$ obrotu, postawy kroczone.

Ćwiczenia tułowia: w płaszczyźnie strzałkowej skłony, skłony pogłębiane wtył i wprzód łącznie z ruchami rąk i bez nich, opady wtył i wprzód, uwypuklanie klatki piersiowej, w postawie leżąc na wznak, skurcze, rzuty i wznoszenia nóg. W płaszczyźnie czołowej: skłony, skłony z pogłębieniem i ruchami rąk i bez w siadzie, klęczce, rozkroku. W płaszczyźnie poprzecznej: skręty i skręty pogłębiane z ruchami rąk. W płaszczyźnie kombinowane: ćwiczenia—złożone ze skrętów i skłonów łącznie z ruchami rąk w siadzie, klęczce, rozkroku i wykroku. Ćwiczenia koordynacyjne. Ćwiczenia równoważne na przyrządach. (tram do wysokości bioder — pasa) krok polkowy ze swobodnymi ruchami rąk, z rzutami, z rzutami i chwytem piłek, chód na czworakach, zeskakiwanie na dany znak. Wyskok kuczny na tram. Ćwiczenia równoważne bez przyrządów. Wznoszenia, przenoszenia nóg, łatwe ruchy tułowia w postawach równoważnych. Utrudnianie ćwiczeń przez zamykanie oczu. Ćwiczenia zwinności. Przygotowania do stania na rękach, przewrót na materacu jednonóż i obunóż. Przerzuty przez wspólnego.

Ćwiczenia stosowane: chód, technika chodu i wyrabianie poczucia rytmu. Bieg. Bieg z przeszkodami. Krótki bieg trwały. W biegu podawanie pałeczki. Start. Krótka sztafeta. Zwisy. Przeploty pionowe i skośne w kratkach. Opanowanie wstępowania asymetrycznego, półzwis nawprost o rękach prostych powyż. z opadem tułowia wprzód, półzwis tyłem. Na tramie: przechodzenie w bok w zwisie nachwytem, skurcze rąk i zmiany chwytu w półzwisie opadem. Przygotowanie do wymyku. Wspinanie na małą wysokość po linie pionowej. Skoki. Wolne. Skok przez poprzeczkę z rozbiegu z $\frac{1}{4}$ obrotu i doskokiem obunóż, skok w głębi obunóż i jednonóż. Skok w dół z rozbiegu. Mieszane: skok zawrotny przez skrzynię wpoprzek, wyskok na skrzynię do przysiadu i zeskok wprzód, zeskok bokiem z drabiny, zeskok z wymachem nóg ze zwisu tyłem na drabinach, przeskok zwrotny przez tram, przeskok rozkroczny kozła. Przeskok szermierczy przez tram, przeskok kuczny przez skrzynię w szereg.

Rzuty. Różne rzuty piłek małą i dużą.

Zabawy, gry i ćwiczenia polowe.

Zabawy i gry: strzelec, wyścig piłek w kole dwurzędnie i innych ustawieniach, piłka latająca w kole, walka tatarska. Kwadrant, podaj dalej, siatkówka, jordanka. Przygotowania do walki wręcz o różnych chwytach. Gry i ćwiczenia polowe. Korzystanie z mapy. Ćw. w używaniu kompasu, robienie

szkiców topograficznych, szkiców perspektywicznych, ćwiczenia w pomiarach, mierzenie odległości, wysokości, szerokości, nachylenia i t.p. Ćwiczenia w spostrzegawczości, obserwacji, zwiadach i t.p. Gry z przeciwnikiem. Obozowanie.

Sporty i wycieczki. Łyżwiarstwo. Łuki, wężyk wprzód, jazda wtył, swobodne zatrzymywanie się. Saneczkarstwo. Zjazdy. Narciarstwo. Chody dwukrok, trójkrok opór, pług. Zabawy narciarskie. Strzelanie z łuku. Strzelanie z broni małokalibrowej i wiatrówki. Wycieczki piesze, połączone z obozowaniem i ćwiczeniami polowymi. Wycieczki na rowerach.

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo ćwiczeń gimnastycznych, 1 godz. tygodniowo zabaw i gier sportowych).

Ćwiczenia gimnastyczne. Ćwiczenia porządkowe. Kolumna czwórkowa z dwuszeregu i dwuszereg z kolumny czwórkowej, odliczanie w marszu, kolumna ćwiczebna w marszu. Zwroty w marszu. Stawanie w lewo i prawo.

Ćwiczenia kształtujące. Ćwiczenia kończyn górnych w różnych postawach wyjściowych. Ćwiczenia—złożone z ruchów, wykonywanych naprzemian przy mięśniach rozluźnionych i napiętych z uwzględnieniem ćwiczeń asymetrycznych.

Ćwiczenia kończyn dolnych: uniki, półprzysiady i przysiady w wykroku, podskoki z półobrotami, skok nożycowy w miejscu i rozbiegu. Wypad, przygotowania do skoku wdal.

Ćwiczenia szyi. Skłony, skręty, krążenia. Ćwiczenia tułowia—w płaszczyźnie strzałkowej, w postawach trudniejszych niż na kursie I-szym, skłony, skłony pogłębiane wtył i wprzód łącznie z ruchami rąk i bez nich, opady wtył i wprzód. uwy puklanie klatki piersiowej, podpory, skurcze, rzuty i wznoszenia nóg. W płaszczyźnie czołowej: skłony, skłony z pogłębieniem, podpór bokiem. W płaszczyźnie poprzecznej: skręty, skręty pogłębiane. W płaszczyźnie kombinowanej: trudniejsze ćwiczenia, złożone ze skrętów i skłonów, łącznie z ruchami rąk i bez nich.

Ćwiczenia koordynacyjne. Ćwiczenia równoważne na przyrządach. Na tramie siad równoważny, przejście z siadu równoważnego do stania, przechodzenie z klękaniem. Wyskok kuczny na tram.

Ćwiczenia równoważne bez przyrządów. Ruchy rąk łącznie z ruchami głowy w postawach równoważnych. Wytrzymywanie postaw równoważnych. Utrudnianie ćwiczeń przez zamykanie oczu.

Ćwiczenia zwinności. Przewrót na materacu i na skrzyni z odbicia obunóż. Krótkotrwałe stanie na rękach z oparciem nóg.

Ćwiczenia stosowane. Chód. Doskonalenie chodu. Bieg. Zwroty w biegu. Bieg trwały. Krótkotrwały bieg z jak najszybszymi a krótkimi krokami z mocnym skurczem nóg i współpracy rąk. Sztafeta 4 x 60. Pokonywanie przeszkód. Zwisy. Na drabinach: powolny rozkurch z półzwisu z chwytem rąk nieco powyżej głowy. Przeploty pionowe, skośne i głowę w dół. Na tramie przechodzenie w bok w zwisie nachwytnym. Przechodzenie wtył. Wspinanie się po linie pionowej. Przewroty i wspinanie się między dwoma linami.

Skoki wolne. Skok z odbicia jedno-nóż o skrzynię. Skok z półobrotem z rozbiegu, skok nożycowy z rozbiegu skośnego. Skok wdal.

Mieszane: skok szermierczy przez tram, skok podmykiem z rozbiegu skośnego, wskok na skrzynię i zeskok rozkrocznie. Przeskok rozkroczny przez skrzynię wzdłuż. Rzuty. Różne rodzaje rzutów piłeczką i dużą dętą do celu i na odległość. Rzuty piłką do kosza, pchnięcie piłką oburącz, pchnięcie kulą, rzut dyskiem i rzut oszczepem z miejsca.

Zabawy, gry i ćwiczenia polowe.

Zabawy i gry. Wyścigi stonóg. Walka o punkty, walka o chwyt nogi w kostce, wyścig z przeszkodami, wyścig piłek z kozłowaniem, żaby, walka o zwolnienie ręki. Walka wręcz, chwyt i sposoby uwalniania się od nich.

Gry drużynowe. Siatkówka, palant, piłka graniczna, jordan-ka, koszykówka.

Ćwiczenia polowe. Prowadzenie według mapy w nieznanym terenie, ocenienie długości, wysokości i odległości. Zasady ubezpieczenia się w marszu, umiejętność osłaniania się przed obserwacją naziemną i powietrzną. Ćwiczenia w obronie przeciwigazowej. Obchodzenie się z maską przeciwigazową. Ćwiczenia w zachowaniu się przed, w czasie i po napadzie lotniczo-gazowym.

Biwakowanie, urządzenie obozu z gotowaniem, służbą porządkową, ubezpieczeniową i alarmową, łatwe prace pionierskie. Umiejętność okopywania się.

Sporty i wycieczki.

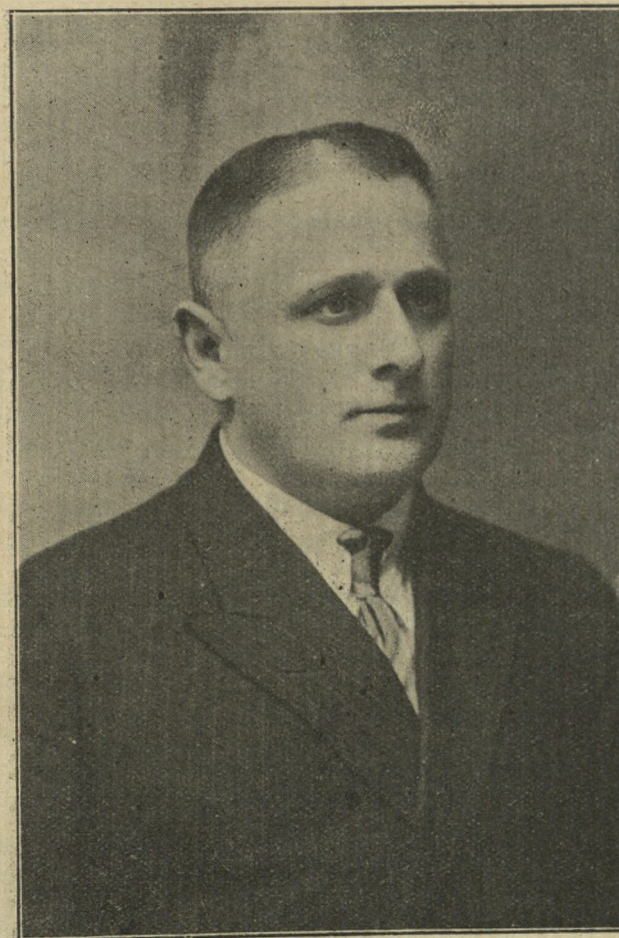
Łyżwiarstwo. Doskonalenie jazdy figurowej. Przygotowanie do hockeja. Saneczkarstwo. Zjazdy dwójkami. Narciarstwo. Wycieczki rowerowe. Wycieczki piesze, połączone z obozowaniem i noclegiem w obozie.

WYDZIAŁ DROGOWO-BUDOWLANY.

PRZEDMIOT	Kursy		I		II		III		IV		Razem
	Półrocza		1	2	3	4	5	6	7	8	
1. Religja	1	1	1	1	1	1					3
2. Język polski wraz z krótk. wiadomościami z literatury polskiej.	3	3	3	3	2	2					8
3. Geografia i historia Polski wraz z nauką o Polsce współczesnej	2	2	2	2	2	2					6
4. Język obcy	2	2	2	2	2	2					6
5. Matematyka (rachunki, algebra, geometria, trygonometria) . .	9	9	5	5							14
6. Fizyka z ćwiczeniami i najważniejsze wiadomości chemji .	5	5	3	3							8
7. Materiałoznawstwo	2	2	2	2							4
8. Statyka i wytrzymałość materiałów			4	4	3	3					7
9. Geometria wykreślna i rysunki	4	4	3	3	2	2					9
10. Ustroje budowlane i konstrukcyjne z ćwiczeniami rysunkowymi	5	5	5	5	6	6	10	10			26
11. Żelbetnictwo z rysunkami i obliczeniami							4	4			4
12. Rysunek odręczny i perspektywa	3	3	3	3	3	3					9
13. Miernictwo z obliczeniami i rysunkami			3	3	3	3	2	2			8
14. Kształty i formy architektoniczne					2	2	2	2			4
15. Koleje i roboty ziemne z rysunkami					4	4	6	6			10
16. Mosty z rysunkami							4	4			4
17. Encykl. bud. drogowo-wodnego.							4	4			4
18. Organizacja i administracja rob. budow.					2	2					2
19. Wiadomości przemysł. handl. i organizacja ruchu kolejowego					3	3	3	3			6
20. Maszynoznawstwo ogólne z elektrotechniką					2	2	2	2			4
21. Warsztaty budowlane kolejowe	3	3	3	3	3	3	3	3			12
22. Wychowanie fizyczne i higiena	3	3	3	3	2	2	2	2			10
Ogółem tygodniowo godzin . .	42	42	42	42	42	42	42	42	42		168

Plan nauki zatwierdzony pismem Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 2 lipca 1930 r. Nr. III.T.K. 5904/30.

Dyrektor Departamentu: (--) M. Jarniński.



KIEROWNIK WYDZIAŁU

Inż. STANISŁAW ZIELENKIEWICZ.

Plan nauki.

Oparty na szkole powszechnej lub 3-ch klasach gimnazjum.

Nauka religji.

Kursy I, II, III i IV.

(po 1 godzinie tygodniowo)

jak na Wydziale Mechanicznym.

Język polski.

Kurs I i II.

(po 3 godziny tygodniowo)

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo)

jak na Wydziale Mechanicznym.

Historja powszechna i polska.

Kursy I, II i III.

(po 2 godziny tygodniowo)

jak na Wydziale Mechanicznym.

Język niemiecki.

Kurs I i II.

(po 2 godziny tygodniowo)

jak na Wydziale Mechanicznym.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Podręcznik: Kurs języka niemieckiego—ułożony przez inż. E. Felberbauma.

Okres I. Der Wasserbau. Die Quelle. Reinigung der Klärbecken Filteranlagen. Eisenbeton und Hochbau. Beschaffenheit des Sondes. Beschaffenheit von Tragwerken. Die Monierplatte. Die Eisenbetonplatte von Monier. Gramatyka: to samo—co na kursie mechanicznym. Wypracowań domowych 8.

Okres II. ciąg dalszy Eisenbeton und Hochbau. Die gewölbten Monierdecken Ziegelmanewerk. Hochbau. Brückenbau. Wahl der Banstelle und Banstoffe. Durchlässe. Gemanerte Senkbrumen. Wasserleitunbrücken. Gramatyka: to samo—co na kursie mechanicznym. Wypracowań domowych 8.

Okres III. Do przerobienia: Ciąg dalszy Brückenbau. Einfache Balkenbrücken. Der Strassenbau. Banart der Strassen. Die Strassenwalze. Pflasterbahen. Allgemeine Maschinenlehre. Maschinenelementen. Zapfen. Die Achsen. Gramatyka: to samo—co na kursie mechanicznym.

Okres IV. Ciąg dalszy: Allgemeine Maschinenlehre. Die Wallen. Die Lager. Die Zahnräder. Die Kesselarmatur. Das Wasserstandglas. Das Manometr. Wiederholung der wichtigsten Abschnitte des Hoch und Brückenbaues. Gramatyka: powtórzenie całości.

Algebra.

Kurs I.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Działania stopnia pierwszego. Dodawanie, odejmowanie, liczby względne; dodawanie i odejmowanie liczb względnych, wielomiany, równania w zastosowaniu do przerobionego materiału.

Działania stopnia drugiego. Mnożenie, dzielenie, potęgowanie, szczególne przypadki mnożenia wielomianów, równania (dalszy ciąg) w zastosowaniu do przerobionego materiału.

Okres II. Ułamki. Przekształcanie ułamków, sprowadzenie ułamków do wspólnego mianownika, dodawanie i odejmowanie ułamków, mnożenie i dzielenie ułamków, równania (ciąg dalszy) w zastosowaniu do przerobionego materiału.

Funkcje — pojęcie funkcji i przedstawienie jej zapomocą tabeli, wzoru algebraicznego: graficznie.

Okres III. Równania stopnia pierwszego z dwiema i trzema niewiadomymi.

Pogląd ogólny, rozwiązywanie układu dwu równań, zastosowanie do rozwiązywania zagadnień. Układ równań z trzema i więcej niewiadomymi.

Proporcjonalność: prosta, odwrotna. Funkcja linjowa.

Okres IV. Działania stopnia trzeciego.

Potęgowanie, pierwiastkowanie i działania na pierwiastkach. Równania stopnia drugiego z jedną niewiadomą.

W ciągu całego kursu conajmniej 4 zadania klasowe na temat przerobionego materiału.

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Równania niewymierne. Równania dwukwadratowe. Rozwiązywanie układu 2 równań 2-go stopnia z 2-ma niewiadomymi.

Okres II. Logarytmy. (Równanie). Tablice logarytmiczne 4 cyfr. Równania wykładnicze.

Okres III. Postępy. Postęp różnicowy i ilorazowy. Procenty składane. Nierówności stopnia pierwszego, nierówności stopnia drugiego.

Okres IV. Dyskusja równania stopnia drugiego. Warunek istnienia pierwiastków. Własności sumy i iloczynu pierw. Położenie pierw. względem przedziału.

W ciągu całego roku conajmniej 4 zadania klasowe na temat przerobionego materiału.

Geometria.

Kurs I.

(5 godzin tygodniowo).

według programu Kursu I Wydziału Mechanicznego.

Kurs II.

(1 godzina tygodniowo).

Okres I. Płaszczyzny. Położenie prostych i płaszczyzn w przestrzeni. Kąt dwuścienny. Rzut środkowy i ukośny. Twierdzenie Desargue'a.

Okres II. Kąty bryłowe. Wielościany. Graniastosłupy.

Okres III. Ostrosłupy. Wielościany foremne. Bryły obrotowe.

Okres IV. Kula.

1 zadanie klasowe w każdym okresie.

Trygonometria.

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Funkcje trygonometryczne kąta ostrego. Związki między f. trygonometrycznymi tego samego kąta. Tożsamości. Określenie wartości f. z tablic.

Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych.

Okres II. Funkcje trygonometryczne kątów dowolnych, wykresy funkcji. Okresowość. Redukcja kątów do pierwszej ćwiartki. Zastosowanie rachunku logarytmicznego do trygon.

Okres III. Związki między elementami trójkąta dowolnego, cztery przypadki rozwiązywania trójkątów. Pole trójkąta. Wzór sinusów i zastosowanie jego do rozwiązywania trójkątów (1 i 2 przypadek). Wzór cosinusów, Newtona i tangensów. Trzeci przypadek rozwiązywania trójkątów. Promień koła wpisanego i wzór Herona. Wzór połówkowy. Czwarty przypadek rozwiązywania trójkątów.

Okres IV. Funkcje sum i różnice kątów. Sprowadzenie do iloczynu. Równania trygonometryczne.

W każdym okresie 1 klasowe zadanie.

Fizyka.

Kurs I.

(5 godzin tygodniowo).

Ogólne wytyczne programu są umieszczone w protokóle Komisji programowej z dn. 6.III-1933 r.

Okres I. O mierzeniu i jednostkach fizycznych. Pomiary linjowe, powierzchni i objętości. Gęstość. Pomiary gęstości ciał stałych i płynów. Jednostki zasadnicze i pochodne. Mecha-

nika: ruch postępowy. Ruch prostoliniowy—jednostajny i zmienny. Prędkość ruchu. Przyspieszenie. Równanie ruchu. Spadek ciała (swobodny). Składanie ruchów jedn., składanie prędkości — rozkładanie. Powtórzenie i uzupełnienia.

Okres II. Newtona zasady ruchu: I, II i III. Składanie i rozkładanie sił. Równowaga sił. Ciężenie powszechne. Praca i jednostka pracy. Energia kinetyczna i potencjalna. Zasada zachowania energii i przemiany energii. Ogólne pojęcie o maszynach, dzielność. Powtórzenie i uzupełnienia.

Dynamiczne własności ciał. Parcie i ciśnienie. Ciała stałe, ciekłe i gazowe: odkształcanie i sprężystość. Granice sprężystości i wytrzymałości. Prawo Pascala o płynach (cieczach i gazach).

Okres III. Równowaga cieczy w naczyniach połączonych. Ciśnienie w gazach. Barometr: rtęciowy i aneroid. Manometry. Prawo Archimedesza. Pływanie ciał. Wyznaczanie względnej gęstości ciał na podstawie prawa Archimedesza. Areometry. Prawo Boyle-Mariotte'a. Wykres tego prawa. Prawo Daltona o gazach. Pompa powietrzna. Pompy ssąco-tłoczące. Zjawiska dyfuzji, osmozy, przylegania, spójności, napięcia powierzchniowego i włoskowatości. Powtórzenie i uzupełnienie: ogólne pojęcie o kinetycznej teorii gazów, młynek Segnera. Termometria, Termoskop. Spółczynnik α . 1. Termometr.

Okres IV. Wyznaczanie współczynników rozszerzalności objętościowej. Współczynnik prężności gazów. Zasadnicze równanie gazu doskonałego. Ciepło właściwe ciał i sposoby pomiarów. Nauka o gazach. Topnienie—parowanie—wrzenie. Para nasycona i nienasycona. Skraplanie gazów. Wilgotność powietrza. Przewodzenie i unoszenie ciepła. Ogólne pojęcie o promieniowaniu. Dynamiczny równoważnik ciepła. Przetwarzanie ciepła na pracę. Ogólne pojęcie o pierwszej i drugiej zasadzie termodynamiki. Maszyny proste. Dźwignice i jej różne postacie. Waga. Równia pochyła (ogólny pogląd). Powtórzenie.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Ruch drgający. Wahadło. Tworzenie się ruchu falowego. Fale podłużne i poprzeczne. Promień—powierzchnia. Długość fali. Prędkość rozchodzenia się fali. Energia fali. Zasada Huggensa. Interferencja fal. Uginanie się fal. Odbijanie się fal. Fale stojące. Przechodzenie fal z jednego ośrodka w drugi.

Znamiona głosu. Fale głosowe. Prędkość i natężenie głosu. Odbijanie się głosu. Powtórzenie i uzupełnienia.

Okres II. Wysokość dźwięku. Resonans. Analiza dźwięków. Synteza dźwięków. Interferencja fal głosowych. Nauka o promieniowaniu. Promieniowanie—jako odrębny rodzaj energii. Promieniowanie ciemne i jasne. Aklinometr. Uginanie się promieniowania. Przezroczystość. Różnorodność promieniowania. Dzielność promieniowania. Fotometry. Prędkość rozchodzenia się energii promienistej. Powtórzenie i uzupełnienia.

Okres III. Odbijanie się promieniowania. Zwierciadła: płaskie i kuliste. Ogniska. Odległość ogniskowa. Obrazy. Zadania. Zjawiska załamania się promieni. Soczewki. Współczynnik załamania. Przechodzenie promieniowania przez płyty o ścianach równoległych i przez pryzmat. Zjawisko rozczepienia promieniowania. Zastosowania i wzory soczewek. Obrazy otrzymywane przy pomocy soczewek. Latarnia projekcyjna, aparat fotograficzny. Oko. Lupa. Mikroskop. Luneta. Lornetka. Spektrometr.

Powtórzenie i uzupełnienie.

Okres IV. Interferencja światła i jej praktyczne zastosowanie w niektórych przyrządach do pomiarów techn. Analiza widmowa. Rodzaje widma. Zjawisko Dopplera w dziedzinie promieniowania. Barwy ciał. Fluorescencja i fosforescencja. Własności magnezu. Pole magnetyczne. Stan elektryczny ciał. Nabój elektryczny. Pole elektryczne. Pojemność elektryczna. Zjawiska wyładowań elektrycznych.

Materiałoznawstwo.

Kurs I.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Ogólne pojęcia z chemii: ciało, materja, pierwiastki, a związki chemiczne. Reakcje chemiczne. Atom i cząsteczka. Symbole, wzory i równania chemiczne. Filtracja, krystalizacja. Topienie. Sublimacja. Destylacja. Suszenie ciał.

Okres II. Tlen, jego występowanie. Zjawisko oksydacji w przyrodzie i technice. Ozon. Allotropja. Zjawisko odtleniania w przyrodzie i technice. Woda. Wartościowość pierwiastków. Kwasy, zasady i sole. Kwasy tlenowe i beztlenowe. Najważniejsze kwasy organiczne—stosowane w technice (kwasy tłuszczowe).

Równoważnik chemiczny. Pojęcie ogólne jonów. Powietrze i azot.

Okres III. Chlorowce i ich kwasy. Siarka i kwasy tej grupy. Fosfor i kwasy tej grupy. Gips i zaprawy gipsowe. Węgiel—jako materiał opałowy i różne jego rodzaje. Węglowodany: ropa naftowa i produkty suchej destylacji drzewa i węgla. Gaz świetlny i jego zastosowanie w technice. Acetylen i płomień tlenowo-acetylinowy. Ciała organiczne. Kwas węglowy i jego sole. Najważniejsze prawa chemiczne: prawo zachowania mas, prawo stosunków stałych i prostych.

Okres IV. Prawa objętościowe Gay-Lussaca. Hipoteza Avogarda. Układ periodyczny pierwiastków. Krzem i krzemiany. Krzemiany—jako materiały budowlane: piasek, żwir, gliny, margiel, azbest, granit, porfir, bazalt, piaskowiec. Wapniaki i marmury. Wapno palone i gaszone. Cement. Miedź, cynk, ołów, mosiądz, bronz, żelazo, asfalty, kity, farby olejne i pokosty. Szkło i papa.

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Drzewo. Ogólne pojęcia. Modrzew. Sosna. Świerk. Jodła. Dąb. Olcha. Osika. Brzoza i inne. Własności drzewa. Wady drzewa. Przygotowanie drzewa do użytku. Materiały wiązane. Pojęcia ogólne. Wapno. Lasowanie wapna. Zaprawa wapienna. Określenie jakości zaprawy wapiennej. Tężenie zaprawy wapiennej. Wytrzymałość zaprawy wapiennej. Dodatki hydrauliczne naturalne i sztuczne. Wapno hydrauliczne. Gips. Zaprawa gipsowa i gipsowo-wapienna.

Okres II. Piasek naturalny i sztuczny. Określenie czystości i porowatości piasku. Mieszanie piasku rozmaitej grubości (normalny piasek). Woda. Cement rzymski i portlandzki. Wypalanie cementu. Wiązanie i tężenie. Zaprawa cementowa. Proporcja zaprawy cementowej. Zaprawy kombinowane. Beton. Składowe części betonu. Wymiar kamyków (tłuczni szabru). Proporcja części składowych betonu. Gatunki betonu. Wydajność betonu. Wyrób betonu (sposób ręczny i mechaniczny). Wykonanie robót betonowych na lądzie i pod wodą. Tężenie betonu i rozbieranie form. Ubijanki. Formy do betonu. Masywy i kamienie betonowe. Pudła żelazne. Worki. Lejki. Wyroby betonowe.

Okres III. Kamienie naturalne. Wytrzymałość, twardość, porowatość. Wydobywanie kamieni. Obrabianie kamieni i narzędzia. Szlifowanie i polerowanie. Gлина. Własność gliny. Ce-

glarstwo. Przygotowanie i formowanie gliny. Wypalanie cegły. Piece. Rodzaje cegieł. Własności cegieł. Techniczne warunki przyjmowania cegły.

Okres IV. Dachówka. Pustaki. Kamienie sztuczne niepalone. Żelazo. Miedź. Cynk. Kity. Farba. Materiały zastępcze.

Statyka budowl.

Kurs II.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Siły i ich działanie. Siła—jako wektor. Siły—działające w jednej linii. Dodawanie i rozkładanie sił, działających na jeden punkt o różnych kierunkach (graficzne i rachunkowe). Równowaga kilku sił w jednym punkcie. Siły o różnych kierunkach i punktach zaczepienia. Wielobok sznurowy. (Rysunek 1-szy) Siły równoległe. Para sił. Dodawanie i rozkładanie sił równoległych. Momenty statyczne sił. Warunki równowagi układu płaskiego sił. Wykreślne wyznaczenie momentu statycznego układu sił równoległych

Okres II. Środek ciężkości. Środki ciężkości niektórych figur płaskich. (Rysunek 2-gi). Równowaga sił. Belki proste. Wykreślne i rachunkowe wyznaczenie sił odporowych, sił poprzecznych i momentów dla belki prostej z obciążeniem siłami skupionymi, z obciążeniem jednostajnym całkowitem lub częściowym. (Rysunek 3-ci).

Okres III. Belka wystająca czyli przewieszona. Belka jednym końcem utwierdzona. (Rysunek 4-ty). Wytrzymałość materiałów. Pojęcia ogólne. Stopień (spółczynnik) bezpieczeństwa i naprężenie dopuszczalne. Wytrzymałość na rozciąganie i ściskanie. Wytrzymałość na ścinanie. Połączenie nitowane. Obliczanie śrub.

Okres IV. Wytrzymałość na zginanie. Obliczanie belek zginanych. Moment bezwładności ze względu na oś równoległą do pewnej osi ciężkości. Wykreślne wyznaczenie momentu bezwładności. (Rysunek 5-ty). Ugięcie belki.

Kurs III.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Wytrzymałość osi na odkształcenie złożone. Rdzeń przekroju. (Rysunek 6). Wytrzymałość na wyboczenie.

Okres II. Belki kratowe i wiązania dachowe. Ogólny ustrój dachów żelaznych. Wykreślne i rachunkowe wyznaczenie

sił w prętach układu przegubowego (belki kratowej). (Rysunek 7-my i 8-my). Sposób Cremony. Obliczanie krokwi i płatwi.

Okres III Obliczanie i wykreślanie węzłów wiązania (Rysunek 9-ty). Mury i sklepienia. Stateczność ciał. Tarcie. Mury wolno-stojące.

Okres IV. Sklepienia. Wyznaczenie linii ciśnienia dla obciążenia symetrycznego. Sklepienia obciążone niesymetrycznie. (Rysunek 10-ty). Stateczność przyczółków i filarów murowanych. Parcie wody. Parcie ziemi. Wyznaczenie płaszczyzny odłamu. Mury oporowe.

Goemetrja wykreślna.

Kurs I.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Zasady rzutów prostokątnych na dwie płaszczyzny. Rzuty punktów. Rzuty i ślady prostej na dwie płaszczyzny—płaszczyzna i jej ślady. Kład odcinka.

Okres II. Proste i punkty na płaszczyźnie, płaszczyzny przechodzące przez proste i punkty, zadania.

Okres III. Krawędzie przecięcia się płaszczyzn, punkty przebicia prostej z płaszczyzną, proste równoległe do pł., proste prostopadłe do pł.

Okres IV. Wprowadzenie trzeciej płaszczyzny rzutów. Rzuty i ślady boczne prostej i płaszczyzny. Przykłady do rozwiązywania zadań przy pomocy rzutni bocznej. Wyznaczenie cieni. Cień punktu, odcinka i figur płaskich

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Obroty, kłady i ich zastosowanie. Obroty punktu, prostej i płaszczyzny. Kąty nachylenia prostej z płaszczyznami. Rzuty na dowolną płaszczyznę.

Okres II. Podnoszenie płaszczyzn. Rzuty wielościanów. Rzuty wielościanów umiarowych. Wyznaczenie siatki wielościanów umiarowych.

Okres III. Rzuty ukośne (aksonometria). Rzut ukośny punktu, prostej i płaszczyzny. Rzuty ukośne brył. Przekroje wielościanów. Płaskie przekroje wielościanów. Punkty przebicia prostej z wielościanami.

Okres IV. Przenikanie się wielościanów. Przenikanie się wielościanów w ogólności. Przenikanie się ostrosłupów i graniastosłupów. Przenikanie się ostrosłupów z graniastosłupami.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Przenikanie wielościanów umiarowych. Dalsze przykłady przenikania się wielościanów. Przenikanie się wielościanów z powierzchniami obrotowymi. Przenikanie się powierzchni obrotowych.

Okres II. Cienie wielościanów. Cienie ostrosłupów i stożków. Cienie graniastosłupów i walców. Cienie punktów i linii na wielościany.

Okres III Cienie zespołów geometrycznych. Rzuty cechowane. Rzuty cechowane prostej, punktu i płaszczyzny.

Okres IV. Rzuty cechowane. Linje spadku płaszczyzny. Przenikanie się dwu płaszczyzn. Powierzchnia topograficzna. Plan warstwiczny. Przekrój powierzchni topograficznej płaszczyznami.

Kreślenia techniczne.

Kurs I.

(2 godziny tygodniowo).

I. Półroczne. 1. zeszyt. Zaznajomienie ucznia z pismem blokowym. Wypełnienie zeszytu według wzoru pismem blokowym.

2. arkusz. Zaznajomienie ucznia ze sposobem kreślenia linii prostych pełnych, kreskowanych, kropkowanych o rozmaitej grubości, z równoczesnem zapoznaniem ucznia z kreśleniem linii krzywych przy pomocy cyrkla.

3. arkusz. Zapoznanie ucznia ze sposobem konstrukcyjnego wykreślenia linii krzywych stożkowych, elipsa, hyperbola, parabola.

II. Półroczne. 4. arkusz. Zapoznanie ucznia z rzutami aksonometrycznymi na podstawie modelu bryłowego, ułożonego z linii prostych.

5. arkusz. Zapoznanie ucznia z rzutami eksonometrycznymi na podstawie modelu bryłowego—złożonego z linii krzywych (sklepienia) Rysunek ołówkowy.

6. arkusz. Zapoznanie ucznia z układem i przekrojami żelaza kształtowego. Rysunek—wykonany na arkuszu i kopja na kalce.

Ustroje budowlane.

Kurs I.

(5 godzin tygodniowo).

Okres I. Roboty wstępne i ziemne. Badania gruntu, linja przemarzania gruntu, stan wód gruntowych, grunty stałe, średnie i słabe oraz dopuszczalne obciążenia na nie, urządzenie placu budowy i wytyczenie budynku, rusztowanie sznurowe. Wykopy, rusztowania rozporowe i podpory, głębokość rowów fundamentowych. Fundamentowanie i wzmacnianie odporności gruntów. Fundamenty z cegły lub kamienia łamanego. Fundamenty z betonu, ława fundamentowa. Ruszty drewniane. Nasypy piaskowe. Piloty drewniane. Roboty murarskie. Cegła budowlana jej wymiary i gatunki. Zaprawy powietrzne i hydrauliczne. Cement, wapno. Zaprawa wapienna, cementowa i wapienno - cementowa. Wiązania murów — warstwy wozówkowe i główkowe. Zasady wiązania murów. Wiązania blokowe, krzyżowe, gotyckie. Kreślenia wiązań muru w różnych połączeniach murów.

Okres II. Zakończenie murów. Łączenie murów. Filary i kolumny. Kominy. Mury próżne. Mury pruskie. Otwory w oknach. Przesklepianie otworów. Łęki pełne, odcinkowe, koszarowe, eliptyczne, łabędzia szyja (pełzające). Konstrukcja łęków. Kotwy. Krążyny — szalowania, rusztowania wspierające. Sklepienia — kolebkowe (beczkowe), kapiaste (beczkowe spłaszczone), klasztorne, krzyżowe. Linja ciśnienia w sklepieniu i przekroje niebezpieczne. Projekty sklepień, łęków i krążyn do nich.

Okres III. Zasklepiania w kanafarz, rzędami równoległymi i na ruchomej krążynie. Sklepienia na gruntach i na żelaznych belkach (dźwigarach). Ściany i ich grubości. Narzędzia murarskie. Mury z kamieni naturalnych — polnych, łamanych, i ciosowych. Otwory okienne i drzwiowe — wykonywane z kamieni naturalnych. Mury ubijane i odlewane. Beton. Projekty obramowań otworów, podłóg i stropów betonowych.

Okres IV. Stropy betonowe. Ściany Rabitza, Moniera. Podłogi betonowe, mozaikowe, kamienne, z cegły, tarrazo — Schody. Tynki i tynkowanie po murze i po drzewie oraz na zewnątrz i wewnątrz. Obciążanie gzymsów. Testowanie (fugowanie). Zabezpieczenie murów od wilgoci. Wstępne wiadomości o konstrukcjach żelaznych. Projekt niezłożony piwnicy — jako połączenie wiadomości o ścianach, stropach, podłogach, otworach, sklepieniach i łękach z uwzględnieniem izolowania.

Kurs II.

(5 godzin tygodniowo)

Okres I. Roboty ciesielskie. Gatunki drzew — używanych do robót ciesielskich. Znamiona zdrowego drzewa budowlanego. Choroby drzewa i sposoby zabezpieczenia drzewa. Spuszczanie i obróbka drzewa. Łączenie i wzmocnienie drzewa. Narzędzia i przyrządy do podnoszenia drzewa. Narzędzia ciesielskie. Konstrukcja stropów. Sufity. Kreślenie stropów drewnianych.

Okres II. Podłogi z desek, klepkowe, linoleum, ksylolitu, parkietowe. Ściany drewniane: podwaliny, ściany wieńcowe, ściany ramowe, ściany ryglowe, ściany przedziałowe. Parkany i sztachety. Futryny. Dachy: dwuspadowe, czterospadowe, półszczytowe, namiotowe, jednospadowe, mansardowe, schodkowe (szeddowe). Kreślenia ścian drewnianych i wiązań drewnianych w zastosowaniu do tych ścian.

Okres III. Konstrukcja więzby dachowej. Wiązanie zwykłe (siodłowe) bez stolca podpierającego. Wiązanie ze stolcem stojącym. Wiązary pełne i wiązary puste. Dachy jętkowe ze ścianką kolankową. Dachy płatwiowe. Dachy płatwiowe ze ścianką kolankową. Krycie dachów. Krycie dachów dachówką karpiońską w koronkę, w łuskę na gonicach. Gąsiory. Krycie dachówką złobioną (felcówką). Krycie papą pojedyncze. Krycie na listwach. Krycie gontami pojedyncze i podwójne. Krycie dranicami. Krycie deskami. Krycie słomą pod kłos i pod łopatę. Rynny i rury spustowe. Materiały — używane do tego celu. Rynny. Rury spustowe. Kreślenia więzby dachowych z kryciem dachu oraz rynnami i rurami spustowymi.

Okres IV. Roboty stolarskie. Schody. Schody zasuwane (drabiniaste). Schody wpuszczane. Schody siodłowe. Drzwi. Drzwi zwyczajne gospodarskie. Drzwi podwójne zbijane. Drzwi niezbijane. Drzwi żaluzjowe. Drzwi pokojowe (płycinowe-filongowe). Futrowanie ościeży drzwiowych. Drzwi zewnętrzne. Okna. Futryny okienne. Ramy skrzydeł okiennych. Okna otwierane na zewnątrz i do wewnątrz. Roboty ślusarskie. Okucia okien i drzwi. Zamki skrzynkowe, nasadowe i wpuszczane. Zakrętki, haczyki, zasuwki, paskwile, bagnetsztangi. Roboty szklarskie. Szkło normalnie używane. Sposób szklenia. Kit.

Roboty malarskie. Malowanie klejowe. Malowanie olejne. Lakierowanie. Rusztowanie. Rusztowania stałe sztandarowe.

Sztalugi. Rusztowania drabinowe. Rusztowania wystrzałowe (z bocianów). Rusztowania ruchome. Projekty niezłożonego budynku murowanego lub drewnianego.

Kurs III.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Pogłębienie ogólnych wiadomości z budownictwa. Jakość gruntu. Fundamenty i podstawy ich obliczania. Fundament w złym gruncie. Ściany, cokoły i gzymsy i ich wartości estetyczne. Odwodnienie budynków i sposoby ich izolowania. Nowoczesne ściany i ich konstrukcje. Podłogi, stropy i posadzki z uwzględnieniem nowoczesnych materiałów i konstrukcji. Wykonanie rysunków szczegółowych (wykonawczych) ścian, stropów, gzymsów.

Okres II. Otwory w budynkach murowanych i drewnianych. Drzwi i okna. Prace Komitetu Normalizacyjnego. Sklepienia kolebkowe, krzyżowe, kopułowe, żeglowne, lustrzane. Wykonanie rysunków szczegółowych (wykonawczych) okien, drzwi, sklepień, łęków, przesklepień na dźwigarach, otworów w budwieńcowych, szkieletowych.

Okres III. Filary i słupy. Dachy i ich przykrycia. Nowoczesne konstrukcje dachowe. Obrobienie przy kominach, attykach, gzymsach, tarasach. Schody. Piorunochrony. Rusztowania. Wykonanie szczegółowych rysunków dachów, schodów, obrobienie rynien, gzymsów z uwzględnieniem nowoczesnych konstrukcji.

Okres IV. Zaopatrzenie w wodę. Studnie kopane. Studnie wiercone. Pobieranie wody ze studzien. Filtry. Zbiorniki na wodę i wieże ciśnień. Zapotrzebowanie wody i wodociągi. Usuwanie nieczystości i urządzenia sanitarne. Wychodki. Doły kloaczne. Doły chambeaux. Kanalizacja miejscowa. Odprowadzenie i oczyszczenie ścieków. Wykonanie niezłożonych projektów wychodków, ustępów szkolnych na wsi, ustępów w miastach nieskanalizowanych z opracowaniem planów budowlanych dla podmajstrzego.

Kurs IV.

(8 godzin tygodniowo).

Okres I. Podstawy projektowania budynków. Zdrowotność budynku. Światło. Sytuowanie budynków w stosunku do stron świata. Powietrze—jego zanieczyszczanie i usuwanie tego

zanieczyszczania. Estetyka budowli. Pogląd na zagadnienia urbanistyczne. Idea miast-ogrodów. Strefy budowlane i zabudowanie miast.

Okres II. Układ domu mieszkalnego luźnostojącego i w zabudowaniu zwartem. Przykłady budownictwa swojskiego i rozwiązania rzutów domów mieszkalnych. Mieszkania wielopokojowe i małopokojowe. Budynki wiejskie. Dwory, domy włościańskie, czworaki, stodoły, obory, spichlerze, stajnie, chlewnie. Rozkład mas budowy. Rozkład otworów fasadowych ze względu na ich wielkość, celowość i estetykę. W okresie I i II wykonanie projektu niezłożonej budowli drewnianej (mieszkalnej lub gospodarczej) z opracowaniem rysunków szczegółowych 1/50, kosztorysu, wykazu materiałów.

Okres III. Budynki kolejowe. Dworce niezłożone (IV klasy). Domy mieszkalne kolejowe. Ustępy. Remizy parowozowe. Magazyny. Rampy. Wieże ciśnień.

Okres IV. Budowa budynków użyteczności publicznej. Szkoły powszechne. Dotyczące przepisy i wymagania. Domy ludowe. Remizy straży ogniowych. Urzędy gminne. Mleczarnie. W okresie III i IV wykonanie szkiców i projektu murowanego budynku (mieszkalnego, kolejowego, użyteczności publicznej) z opracowaniem wykonawczych rysunków, kosztorysu przybliżonego przy projektowaniu ustawy budowlanej.

Żelbetnictwo.

Kurs IV.

(4 godziny tygodniowo).

(Podręcznik: inż. E. Felberbaum—Wiadomości wstępne żelbetowe).

Okres I. 1. Wiadomości wstępne: a) Zarób betonu w zastosowaniu do ustroju żelazno-betonowych. b) Własności kruszywa. c) Próba wiązania cementu. d) Próby wytrzymałości kostek betonowych. e) Własności wody, używanej do betonu przy konstrukcjach żelazo-betonowych. f) Rodzaje betonu. g) Wpływ ciepła i prądu stałego elektrycznego na ustroje żelbetowe

2. Konstrukcje żelazo-betonowe. a) Słupy z uzbrojeniem podłużnym ze strzemionami. b) Słupy z uzbrojeniem podłużnym uzwojone. c) Stopy (płyty fundamentowe z belką i bez belki).

d) Stropy płaskie (Moniera). e) Żebrowe. f) Skrzynkowe. g) Grzybkowe. h) Ceglano-betonowe. i) Polonja. j) Pustakowe. k) Schody belkowe. m) Schody z brzegiem jako płyta żelazo-betonowa lub ceglano betonowa z nasadzonemi stopniami betonowymi. n) Belki i płyty wspornikowe.

(Podręcznik: inż. Zaus—Żelbetnictwo).

Okres II. II. a) Balkony. b) Dachy żelazo - betonowe: c) 1. jako płyta żebrowa, 2. jako stropy pustakowe z podwójną płytą żelazo - betonową (strop dranicowy). III. Belki okienne i drzwiowe. IV. Rury podporowe (oporowe). Stropy żeberkowe najnowsze. a) Strop Sęczykowski. b) Strop — lekkie betony, c) Ackermana. d) Biplex. e) Koenen. f) Rapid. g) Isteg. V. Obliczenia statyczne.

I. Obliczenia słupów. a) Obliczenia słupów—obciążonych osiowo. b) Obliczenia słupów—obciążonych mimoosiowo. c) Obliczenia słupów—obciążonych uzwojonych (Consider'a). d) Obliczenia słupów — obciążonych, narażonych przy stosunku $\frac{1}{4}$ 40 na wyboczenie i $\frac{1}{4}$ 60 przy słupach uzwojonych.

II a) Obliczenie płyt i belek—pojedynczo zbrojonych. b) Obliczenie płyt i belek—podwójnie zbrojonych. c) Obliczenie belek teowych przy płytach żebrowych. d) Obliczanie płyt i belek ciągłych przy stropach żebrowych. Z końcem II go okresu zaczyna się projektowanie, na które poświęca się dwie lekcje tygodniowo.

Okres III. Obliczanie stropów ceglano-betonowych—pojedynczo i krzyżowo zbrojonych. b) Obliczanie stropów Polonja. c) Obliczanie stropów grzybkowych. d) Obliczanie stropów pustakowych i skrzynkowych. e) Obliczenie płyt fundamentowych z belką i bez belki. f) Obliczanie schodów belkowych. g) Obliczanie schodów — bieg jako płyta żelazo-betonowa lub ceglano-betonowa. h) Obliczanie balkonów. i) Obliczanie dachów żelazo-betonowych.

Ores IV. Obliczanie statyczne, projektowania i kosztorysowanie na tematy z przerobionego materiału.

Rysunek odręczny.

Kurs I.

(3 godziny tygodniowo).

Rysunek z natury i modelu. Szkicowanie brył geometrycznych o powierzchniach płaskich, walcowatych i kulistych w różnych położeniach. Rysowanie i malowanie nieskomplikowanych

przedmiotów z otoczenia (stołów, stołków, naczyń glinianych, metalowych i t. p.). Rysowanie ołówkiem lub pendzlem form roślinnych i innych (kwiaty, liście, motyle i t. d.) Ćwiczenia dekoracyjne. Zaznajomienie uczniów z najprostszym układem ornamentów oraz zaznajamianie z doбором barw. Oglądanie dzieł sztuki z uwzględnieniem zdobnictwa ludowego.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo).

Studja z natury i modelu. Rysowanie i malowanie bardziej skomplikowanych (niż na kursie poprzednim) przedmiotów z otoczenia ze szczególnem uwzględnieniem wytworów przemysłu artystycznego. Rysowanie fragmentów architektonicznych, wnętrz i t. p. Ćwiczenia dekoracyjne. Ćwiczenia na zapełnienie powierzchni o rozmaitych kształtach ornamentem wielobarwnym. Ćwiczenia na zadane tematy jak: skomponowanie wzoru na okładkę, program, afisz i t. p. Oglądanie dzieł sztuki ze szczególnem uwzględnieniem swojskiej

Kurs III.

(1 godzina tygodniowo).

Studja z natury i modelu. Szkicowanie ołówkiem, węglem i pendzlem postaci żywych w ruchu oraz sylwety głowy. Rysowanie fragmentów architektonicznych, wnętrz i całkowitych budowli. Ćwiczenia dekoracyjne. Przetwarzanie form roślinnych i innych w formy dekoracyjne (stylizowanie) oraz zastosowanie w ten sposób zdobytych motywów do ćwiczeń na zadane tematy.

Perspektywa.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Perspektywa elementów zasadniczych. Perspektywa punktu, prostej i płaszczyzny w odniesieniu do płaszczyzny tłowej. Łatwe zastosowanie przerobionego materiału do rzutów perspektywicznych ornamentów płaskich, leżących na płaszczyźnie podstawy i płaszczyźnie sufitu.

Okres II. Rzuty perspektywiczne brył. Zastosowanie rzutów perspektywicznych brył do łatwiejszych tematów jak stopnie, pomniki i t. p. Rzuty perspektywiczne koła. Zastosowanie rzu-

tów perspektywicznych koła do ornamentów płaskich kątowych. Rzuty perspektywiczne pęku kół współśrodkowych i zastosowania

Okres III. Rzuty perspektywiczne wnętrza. Ściany wnętrza—prostopadłe do płaszczyzny tłowej. Ściany wnętrza—nachylone pod dowolnym kątem do płaszczyzny tłowej

Okres IV. Cienie w perspektywie. Zasady wyznaczania cieni bryły, cień własny oraz cień rzucony. Ogólne zastosowanie zebranych wiadomości do rzutów perspektywicznych całkowitych budowli.

Miernictwo.

Kurs II.

(3 godziny tygodniowo)

Okres I. Wstęp. Podziałka. Mapa i plan. Planimetr. Pantograf. Znaki sytuacyjne i kolory. Wyobrażenie na planie nierówności gruntu.

Okres II. Pomiar poziomy. Oznaczenie punktów na gruncie. Tyczenie i pomiar linii. Oznaczenie punktów na gruncie. Tyczenie prostej. Pomiar prostej na gruncie. Taśma stalowa. Mierzenie taśmą stalową. Łata miernicza. Ruletki. Ekliometr. Zwykle źródła błędów przy mierzeniu odległości. Zwykle źródła błędów w odczytywaniu i zapisywaniu pomiarów. Ćwiczenia. Bezpośredni pomiar poziomych odległości. Dokładność pomiarów długości linii. Tyczenie linii prostopadłych na gruncie. Węgielnice i ich zastosowanie. Przezierniki. Węgielnica zwierciadlana i przyzmatyczna. Zadania—rozwiązywane zapomocą węgielnicy i taśmy. Pomiar zapomocą węgielnicy.

Okres III. Pomiar pionowy. Poziomowanie. Zasady poziomowania zwyczajnego. Uwzględnienie kulistości powierzchni poziomych i załamania światła w powietrzu. Opis, sprawdzanie i rektyfikacja niwelatorów. Luneta Libella. Niwelatory z lunetą stałą i z lunetą przekładaną. Ustawianie łat i ich sprawdzanie.

Okres IV. Wykonywanie niwelacji. Zdjęcie profilów. Niwelacja wprzód i ze środka. Niwelacja punktów stałych na znacznej odległości. Zdjęcie profilu podłużnego. Niwelacja poprzeczna. Profile poprzeczne. Wykreślanie warstwic. Pomiar schodkami.

Kurs III.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Pomiar poziomy. Zdjęcie planu. Pomiar kątów na gruncie. Części składowe narzędzi do pomiaru kątów poziomych. Busola. Azymut magnetyczny i czwartak. Igła magnesowa. Stosunek między kątami wielokąta a czwartakami albo azymutami jego boków. O zboczeniu magnetycznym i jego zmianach. Kątnice (astrolabje), goniometr. Teodolit: opis teodolitu. Celowanie zapomocą lunety teodolitu. Rektyfikacja teodolitu.

Okres II. Pomiar kątów poziomych. Sposób zwyczajny. Pomiar metodą repetycyjną. Pomiar serjami. Pomiar kątów pionowych. Wyznaczenie odczytu na kole wierzchołkami przy poziomem położeniu osi celowej w teodolicie wyrównyującym. Sprowadzanie odczytu do zera w teodolicie niewyrównyującym. Ćwiczenia do wykonania teodolitem.

Okres III. Zdjęcia planu parceli średniej wielkości. Pomiar dokonywane sposobem wielokątowania. Roboty przygotowawcze w polu. Pomiar kątów i boków. Kontrola i wyrównanie kątów pomierzonych. Obliczenia czwartaków. Kreślenie wielokąta zapomocą czwartaków i boków. Pojęcie o spółrzędnych punktach na planie i o rzutach boków wielokąta. Kreślenie planu wielokąta z obliczonych spółrzędnych jego wierzchołków. Wyszukiwanie błędów w pomierzonych bokach wielokąta.

Okres IV. Wyznaczenie powierzchni wielokąta zapomocą spółrzędnych prostokątnych jego wierzchołków. Wielokątowanie w lesie. Ciągi pośrednie. Punkty podstawowe. Zdjęcie szczegółów sposobem biegunowym zapomocą teodolitu oraz kreślenie tych szczegółów na planie.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Dalmierz. Dalmierz Reichenbacha i Ertela. Wyznaczenie ilości stałych. Wyznaczanie poziomych i pionowych odległości pomiędzy dwoma punktami terenu zapomocą dalmierza, zaopatrzonego w koło wierzchołkowe. Dalmierz stereoskopowy.

Okres II. Tachymetry. Tachymetr z kołem wierzchołkowym. Wykonanie pomiarów tachymetrycznych. Tachymetr Wagnera—Fennela. Pomiar tachymetryczne na stoliku mierniczym.

Okres III. Tyczenie prostych zapomocą teodolitu. Tyczenie łuków kół. Prostowanie granic i podział gruntu.

Okres IV. Zastosowanie miernictwa przy zdjęciach drogowych i meljoracyjnych.

Kształty i formy architektoniczne.

Kurs III.

Okres I Czasy przedhistoryczne i pomniki budownictwa tych czasów. Rozwój budownictwa ludów i uzależnienie go od warunków geograficznych, materiałów budowlanych, klimatu, religii, warunków politycznych i historycznych. Budownictwo Egiptu i pomniki architektoniczne. Architektura Assyrii i Babilonii. Rola Fenicji. Architektura Grecji i pomniki budownictwa greckiego. Porządki: dorycki, joński i koryncki. Wykonanie rysunku szczegółowego porządku toskańskiego.

Okres II. Architektura rzymska i pomniki architektoniczne. Architektura starochrześcijańska. Architektura bizantyjska—Kościół św. Zofji i św. Marka. Architektura romańska. Wykonanie rysunku szczegółowego porządku jońskiego.

Okres III. Architektura gotycka. Odrodzenie we Włoszech i barok. Epoka Ludwików we Francji. Rococo. Empire. Wykonanie szkicu niezłożonej budowli monumentalnej dla wykazania umiejętności stosowania porządków.

Okres IV. Okres powtarzania stylów. Ogólny pogląd na współczesne budownictwo. Drapacze chmur. Żelazobeton. Wykonanie projektu na podstawie opracowanego w okresie III-cim szkicu i wykonanie szablonów naturalnej wielkości fragmentu projektu.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Budownictwo drewniane w Polsce. Rozwój ciesiołki. Słupy. Miecze. Wiązania ścian. Podcienia. Typy chat włościańskich. Dach łamany polski. Dworek polski. Kościołki modrzewiowe. Dzwonnice. Styl zakopiański. Rysowanie szczegółów ciesiołki w/g dobrych wzorów, ewentualnie z natury (pomiar).

Okres II. Budownictwo romańskie w Polsce. Budownictwo gotyckie w Polsce. Odrodzenie w Polsce. Wykonanie ry-

sunków w/g dobrych wzorów fragmentów pomników budownictwa tych stylów, względnie pomiar z natury.

Okres III. Epoka baroku w Polsce. Epoka saska. Epoka Stanisława Augusta. Wykonanie fragmentów z pomników w/g dobrych wzorów, ewentualnie pomiar z natury.

Okres IV. Empire w Polsce. Epoka powtarzania stylów w Polsce. Ogólny pogląd na wartość zabytków budownictwa i konserwację zabytków. Dotyczące ustawy. Budownictwo doby powojennej. Wykonanie projektu: portalu, wykusza, bramy wjazdowej, pomnika i t. p.

Koleje i roboty ziemne.

Kurs III.

Drogi bite.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Wstęp. Zarys historyczny dróg. Znaki umówione. Trasowanie drogi na mapie. Obliczanie łuków. Profil podłużny. Projektowanie. Znaki umówione. Trasowanie na mapie. Wykreślanie profilu podłużnego z mapy. Obliczanie rzędnych na hektometrach.

Okres II. Organizacja partii. Niwelacja barometryczna. Wyrzucanie tyczki. Taśma. Plan sytuacyjny. Nawielacja trasy. Repery. Obliczanie światła mostów. Warunki techniczne do projektowania drogi bitej. Obliczanie spadków i wzniesień. Projektowanie. Wyznaczenie zlewni na mapie. Projektowanie linii.

Okres III. Materiały do budowy dróg. Drogi powojenne w Polsce. Przekroje poprzeczne dróg bitych. Korona drogi bitej z kamienia i faszyny. Określanie grubości nawierzchni (korony). Wałowanie. Projektowanie. Ostateczne wykańczanie profilu podłużnego. Obliczanie robót ziemnych. Profil wykonawczy.

Okres IV. Regulacja ruchu kołowego na drodze nowej. Naprawa częściowa i całkowita drogi bitej. Smołowanie. Drogi brukowe (kocie łby, kostka zwykła, kostka mozaikowa). Bruk klinkierowy. Bruki drewniane. Przekrój ulicy miejskiej. Projektowanie. Rozmieszczenie mas ziemnych. Wywłaszczenie ziemi pod projektowaną drogę bitą. Kosztorys.

Kurs IV.

Drogi żelazne.

(6 godzin tygodniowo).

Okres I. Wstęp. Warunki techniczne projektowania drogi żelaznej normalno-torowej i wąskotorowej. Wykonywanie robót ziemnych. Projektowanie. Trasowanie linii długości 5 km na mapie. Wykreślanie profilu podłużnego z mapy. Obliczanie rzędnych na hektometrach. Obliczanie punktów zerowych. Obliczanie światła mostów. Wykonywanie profilu projektowanej drogi. Przekroje poprzeczne. Rozmieszczenie mas. Roboty ziemne. Wywłaszczanie. Sporządzanie kosztorysu.

Okres II. Torowisko. Sondowanie. Podosypka. Podkłady. Podrozdjednice i mostownice. Szyny i złącza. Projektowanie. Obliczanie rozjazdu i wykreślanie. Obliczanie drogi zwrotniowej i wykreślanie.

Okres III. Rozjazdy. Krzyżownice. Przystanki. Mijanki. Stacje małe. Projektowanie. Graficzne obliczenie ilości torów stacyjnych. Wykres obrotu taboru. Graficzne obliczenie zaludnienia dworca.

Okres IV. Stacje średnie. Stacje duże. Stacje przesuwawcze (sortownie). Utrzymanie i konserwacja nawierzchni. Projektowanie. Projekt stacji.

Budowa mostów.

(W roku szkolnym 1932/1933).

Kurs IV.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Rys historyczny. Dane ogólne: wybór miejsca, prześwit, ilość otworów, spiętrzenie wody przed mostem.

Przepusty, cel i rodzaje, założenie przepustu, przepusty rurowe, płytowe, przepusty otwarte. Materiały i ich dopuszczalne obciążenie. Obciążenie dopuszczalne gruntu. Fundamentowanie, sztuczne wzmacnianie gruntu, studnie kessony.

Okres II. Przepusty i mosty sklepione. Przyczółki, wzory empiryczne ich grubości filary i zasady ich obliczania sklepienia, kształty łuków, wezglowia, wzory empiryczne na grubości

sklepień, graficzne obliczenie przyczółków, filarów i sklepień.

Krażyny sklepieniowe. Wykonanie sklepień: sklepienia z ciosu, kamienia łamanego, cegły. sklepienia betonowe. Nadmurowania i mury pachwinowe. Nadsypka, mury czołowe, skrzydła. Odwadnianie mostów sklepionych.

Okres III. Pomosty mostów sklepionych kolejowych, drogowych, ich szerokość i spadek podłużny. Poręcze. Mosty ukośne.

Mosty drewniane. Materiał i jego właściwości. Przyczółki i filary: kozły, zręby, jarzma zwykłe, jarzma z palami podłużnymi. Izbice Bicie pali. Przyczółki i filary murowane mostów drewnianych. Mosty drewniane belkowe zwykłe, z belkami głównymi wzmocnionymi, mosty rozporowe, mosty wieszarowe, mosty kratowe drewniane, łuki drewniane.

Pomosty mostów drewnianych kolejowych i drogowych, chodniki i poręcze. Próby i badanie mostów drewnianych, konserwacja mostów drewnianych.

Okres IV. Mosty żelazne. Przyczółki i filary. Mosty żelazne o belkach litych, belki blaszane. Tężniki poprzeczne, podłużnice. Łożyska Pomosty mostów żelaznych kolejowych i drogowych. Chodniki, zakończenie mostu, poręcze. Próby i badanie mostów żelaznych. Konserwacja mostów żelaznych. Mosty żelazne ruchome (ogólne o nich wiadomości). Przepusty żelazobetonowe płytowe, ich obliczenie, przyczółki, skrzydła mostów żelazobetonowych, nawierzchnia, poręcze mostów żelazobetonowych.

UWAGA. Równolegle z przerabianiem materiału kursu opracowywanie pod kierunkiem drobnych projektów z odnośnych działów kursu w ogólnej ilości 6 do 7 arkuszy z obliczeniami.

Budowa mostów.

(W roku szkolnym 1933/1934).

Kurs IV.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. Wstęp. Pojęcie ogólne. Mosty. Przepusty. Koryta betonowe. Rury. Ogólne pojęcie o konstrukcjach żelaznych. Wykres kremony.

Projektowanie. Wykreślanie kremony i podbieranie przekrojów dla kratownic żelaznych.

Okres II. Linje wpływowe. Blachownica. Opory stałe i ruchome.

Projektowanie. Obliczanie i wykreślanie blachownicy.

Okres III. Obliczanie światła mostu. Wybór miejsca budowy. Mosty drewniane. Węzły mostowe drewniane.

Projektowanie. Obliczanie i wykreślanie mostu drewnianego.

Okres IV. Parcie ziemi. Przyczółki. Wzmacnianie koryta.

Projektowanie. Przypust betonowy. Sporządzanie kosztorysów.

Encyklopedia budownictwa wodnego.

Kurs IV.

(4 godziny tygodniowo).

Okres I. 1. Hydrologja. Pomiary wodne: stosunek opadu do odpływu; obliczenia pośrednie na podstawie pomiarów (embrometr i embrograf) opadu. Metoda Iszkowskiego. Pomiary bezpośrednie: stanu (wodowskaz, limigra), prędkości (pływakiem, młynkiem, pitotem) i objętości (zapomocą: podstawionego naczynia, przelewu i temperatury). Ruch wody: regularny i burzliwy. Przelewy. Ruch wody w korytach naturalnych (wzory Rühlmana i Tolkmitta).

2. Regulacja rzek. a) Podstawy regulacji rzek. Opis właściwości wód płynących: wahania stanów wód i objętości odpływu na rzekach; profile podłużne rzek; układ poziomy i kształty przekrojów poprzecznych; materiał ruchomy i jego ruch w łóżyskach rzecznych. Cele i zadania regulacji rzek. Prace hydrometryczne przy sporządzaniu projektu regulacji rzeki. Projektowanie regulacji rzek.

Okres II. 3. Wykonanie budowy. b) Budowie regulacyjne, materiały budowlane, system regulacji i rodzaje tam regulacyjnych. Przekopy; roboty pomocnicze przy regulacji rzek: pogłębianie czyli bagrowanie; wzruszenie powierzchni i dsypisk i wysp żwirowych, czyszczenie rzek, oczyszczenie terenu zalewowego, rozsadzanie skał. c) Skitki regulacyjne. d) Regulacja rzek żeglownych na małą wodę. e) Zabudowanie potoków górskich: roboty w zbiorowisku, w obrębie szyi i na obszarze stożka. f) Ochrona przed powodzią. Wykonanie obwałowania rzek.

Okres III A. Budowa: jazów, kanałów, zapór, zbiorników i zakładów o sile wodnej. Jazy stałe: kamienne, żelbetowe, drewniane. Jazy ruchome: drewniane i żelazne: a) zastawkowe; b) kozłowe; c) walcowe, odcinkowe; e) klapowe; f) bębnowe. Urządzenia pomocnicze przy jazach: przepusty dla tratw, przepławki dla ryb i śluzy wpustowe.

B. Budowa kanałów. Rodzaje kanałów: otwarte i zamknięte. Akwadukty i lewary.

C. Budowa zapór i zbiorników. Plan gospodarczy obliczenia pojemności zbiornika. Groble: murowane, żelbetowe, ziemne, z narzutu kamiennego.

D. Budowa zakładów o sile wodnej. Wyzyskanie siły wodnej. Podział zakładów o sile wodnej i ich konstrukcje: o niskim spadzie, o wysokim spadzie. Projekt śluzy.

Okres IV. 4. Żegluga. Śluzy komorowe. Kanalizacja rzek. Budowa przystani rzecznych. Bulwary.

5. Wodociągi. Kanalizacja i meljoracje rolne. Cel i znaczenie urządzeń wodociągowych. Źródła wody w przyrodzie i sposoby jej ujęcia. Oczyszczanie wody. Podnoszenie wody. Centralne zakłady wodociągowe. Sieć wodociągowa. Wodociągi domowe. Wodociągi na stacjach kolei żelaznych. Studnie. Cel i znaczenie urządzeń kanalizacyjnych. Ścieki domowe i wody opadowe. Sieć kanalizacyjna miejska. Oczyszczenie ścieków mechaniczne, chemiczne i biologiczne. Kanalizacja domowa.

Odwodnienie zapomocą: rowów otwartych i zakrytych (drenowanie). Zastosowanie drenów w technice. Przepisy prawne i instrukcje dla prowadzenia studjów i robót wodnych. Projekt osuszania i drenowania.

Organizacja i administracja robót budowlanych.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Organizacja robót budowlanych, związanych z przeprowadzeniem budowy. A. Czynności wstępne: Właściciel budowy (określenie pojęcia), ustalenie miejsca budowy, dokładne pomiary parceli, badanie gruntu, ustalenie programu budowy, projektodawca i konkursy architektoniczne, opracowanie szkiców projektowanej budowy, opracowanie kosztorysu przybliżonego, przyjęcie i zaakceptowanie szkiców, sporządzenie projektu wraz

z obliczeniami i opisem technicznym, zatwierdzenie projektu przez właściwe władze, sporządzenie kosztorysu szczegółowego i rysunków szczegółowych.

Okres II. B. Czynniki—związane z powierzeniem robót do wykonania. Wybór systemu przeprowadzenia robót, przetarg i jego ogłoszenie na podstawie zatwierdzonego projektu oraz ślepego kosztorysu, ogólnych warunków budowy i szczegółowych technicznych warunków, komisja przetargowa i otwarcie ofert, przyjęcie oferty, zawarcie umowy z przedsiębiorcą. C. Czynności—związane z właściwym przeprowadzeniem budowy. Kierownictwo robót z ramienia właściciela budowy. Przedsiębiorca i kierownictwo budowy z ramienia przedsiębiorcy, oddanie placu budowy, dziennik budowy, czynności finansowe (kapitał obrotowy), czynności administracyjne, przewidywania (program robót, program dostawy materiałów, program finansowy).

Okres III. Organizowanie robót na samej budowie (personel — kierownik robót, technicy i pomocnik kier. robót, pomocnik rachunkowo-handlowy, majstrowie, plac budowy i budynki pomocnicze—biuro budowy, magazyn, kuźnia, warsztat stolarski, kuchnia i jadalnia, (rozkazywanie, uzgadnianie, kontrolowanie).

D. Czynniki związane z wykończeniem robót i oddaniem budowy do użytku.

Końcowy odbiór wykonanej budowy, obliczenie i wypłata należności, ostateczny odbiór dokonanej budowy (rekoaudacja), uzyskanie pozwolenia na użytkowanie budynku, asekuracja budynku.

Okres IV. Wiadomości prawne. Ustawa budowlana. Zabudowanie osiedli (plany zabudowania, zagadnienia urbanistyczne, parcelacja, komasacja, przekształcanie, wywłaszczanie. A. (Przepisy policyjno-budowlane). Przepisy dla miast i uzdrowisk, przepisy dla wsi, przepisy sanitarne, przystąpienie do budowy i oddanie budowy do użytku, wykonanie robót i utrzymanie budynków, nadzór nad robotami i uprawnienie, władze, przepisy miejscowe, postanowienia karne.

B. Przepisy o ochronie w przemyśle budowlanym.

C. Przepisy—dotyczące budowy zakładów przemysłowych.

D. Przepisy o ubezpieczeniu od wypadków.

Wiadomości przemysłowo-handlowe.

Kurs III.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Warunki życia gospodarczego: położenie geograficzne, klimat, gleba, kopaliny, flora, fauna. Człowiek. Znaczenie rolnictwa i hodowli. Górnictwo i przemysł.

Okres II. Węgiel kamienny, metale, minerały, ropa naftowa i ich znaczenie. Przemysł i jego rodzaje. Znaczenie przemysłu w życiu gospodarczym. Rzemiosło i przemysł ludowy. Komunikacje, ich rodzaje i znaczenie.

Okres III. Pojęcie o gospodarstwie społecznym. Potrzeby ludzkie. Dobra ekonomiczne. Wartość. Użytkowość. Cena. Praca, jej wydajność, jakość i ilość. Podział pracy. Współdziałanie. Znaczenie techniki, maszyn i narzędzi. Określenie i rodzaje kapitału. Spółka firmowa. Spółka komandytowa. Towarzystwo akcyjne. Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Spółdzielnie.

Okres IV. Handel i jego znaczenie. Rynek zbytu i ceny. Giełdy. Handlowa rola spółdzielni. Systemy monetarne. Wartość i cena pieniędzy. Monety złote. Banknoty. Bilon. Kredyt. Zobowiązania kredytowe i ich zabezpieczenia. Weksle. Czeki. Przekazy. Bank i ich czynności. Bank Polski. Obligacje. P. K. O. Kryzysy ekonomiczne. Zysk. Renta. Płaca zarobkowa. Związki zawodowe. Syndykaty. Trusty.

Kurs IV.

(3 godziny tygodniowo).

Okres I. Rachunkowość. Różne systemy księgowania. Księgowanie podwójne. Pozycja buchalteryjna. Określenie debetu i kredytu. Stornowanie. Inwentarz. Bilans otwarcia. Księgi handlowe. Księga kasy. Memorjał. Dziennik. Księga główna. Księgi pomocnicze. Asygnaty kasowe. Dokumenty i memorjały do księgowania, Rachunek sum przejściowych. Wewnętrzne przeksięgowywania. Okresowe zamknięcia rachunków. Rachunek strat i zysków. Bilans netto.

Okres II. Bilans zamknięcia. Otwarcie ksiąg w nowym okresie rachunkowym. Księgowość amerykańska. Korespondencja, jej znaczenie prawne i buchalteryjne. Forma i układ listu. Podpis. Oferta. Zamówienie. Korespondencja z instytucjami kredytowymi. Świadectwa. Pełnomocnictwo. Umowy.

Okres III. Zasadnicze wiadomości prawne. Pojęcie prawa. Znaczenie prawa dla jednostki i społeczeństwa. Prawo zwyczajowe i pisane. Ustawy. Kodeksy. Dekrety i rozporządzenia. Zasadnicze pojęcia o prawie publicznym: państwo, społeczeństwo, ustroje państw. Rząd Rada Ministrów. Najwyższa Izba Kontroli Państwa Władze sądowe. Parlament. Administracja. Podatki. Opłaty skarbowe. Przedsiębiorstwa skarbowe. Budżet państwa. Pożyczki państwowe.

Okres IV. Wiadomości o prawie cywilnym. Prawo własności. Wywłaszczenie. Prawo o zobowiązaniach. Kupno i sprzedaż. Pożyczki. Depozyt. Zastaw. Pełnomocnictwo. Poręczenie. Hipoteka. Wykaz hipoteczny. Prawo handlowe. Firma. Rejestr handlowy. Przepisy prawne o spółkach akcyjnych z ograniczoną odpowiedzialnością, o spółdzielniach. Księgi handlowe. Bankructwo. Nadzór sądowy. Prawo wekslowe. Prawo czekowe.

Ogrzewanie.

Kurs IV.

(2 godziny tygodniowo).

Przewodnictwo, promieniowanie i unoszenie ciepła. Spółczynnik przenikania ciepła. Obliczenia strat ciepła w budynkach. Opis ogólny bardziej używanych układów ogrzewań centralnych. Ich zalety, wady i zastosowanie każdego rodzaju ogrzewania. Kotły do ogrzewań centralnych: wodne, parowe, niskoprężne, wysokoprężne i parowo-wodne.

Grzejniki: ich wydajność, sposoby ustawiania, zalety i wady. Ogrzewanie wodne otwarte (o niskim ciśnieniu). Zasada działania. Rozdział przewodów górny i dolny. Naczynie rozszerzalne. Obliczenie sieci przewodów. Układ dwururowy i jednorurowy. Ogrzewania szybko-obiegowe, ogrzewanie z pompą.

Ogrzewanie parowe niskoprężne i wysokoprężne. Wybór ciśnienia pary. Typowe rozprowadzenie sieci przewodów. Obliczenie przewodów dla pary i wody skroplonej. Odwadniacze. Ogrzewanie parą odlotową. Przewody, montaż, materiał, otulanie. Przepisy do obsługi ogrzewania centralnego.

Część niniejszego programu, dotyczącą strat ciepła budynków, przechodzą metodą wykładową.

Nauka o ogrzewaniach wodnych i parowych odbywa się bezpośrednio przy opracowywaniu odnośnego projektu. Pierwszy projekt zaczyna się w początkach października i kończy się z końcem 2 okresu. Jest to projekt ogrzewania wodnego domu o najwyżej 15 ubikacjach różnego przeznaczenia. Wszyscy uczniowie robią ten sam projekt razem z nauczycielem. Oblicza się w klasie straty ciepła, ustawiają grzejniki, obliczają sieć rur i wreszcie układają kosztorys. Drugi projekt jest indywidualny. Zaczyna się z początkiem 3 okresu. Obejmuje ogrzewanie wodne dużego domu — ogrzewanie parowo-wodne kompletu kolonii z małych domków, ogrzewanie parowe fabryki, kina i t. p. w-g wyboru ucznia i po aprobacie nauczyciela.

Maszynoznawstwo.

Kurs III.

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Maszyny i ich podział. Maszyny proste. Bloki, kołowrot, koła zębate, równia pochyła, klin, śruba. Części łączące: nity, zderze, kliny nastawne, kliny poprzeczne.

Okres II Kliny podłużne, śruby, naśrubki oryginalny gwint Whitworth'a, gwint metryczny międzynarodowy, gwint Sellersa, gwint gazowy do łączenia rur, śruby fundamentowe.

Okres III. Części do przenoszenia ruchu obrotowego: osie i wały, smary i przyrządy do smarowania, typy oliwiarek, łożyska. maźnica, koło zębate, rodzaje kół zębatych, szczegóły konstrukcyjne, koła cierne. Pędnie. Przekładnie pasowe. Przekładnie zębato-linowe.

Okres IV. Części pędni: pierścienie osadcze, sprzęgła stałe, suwliwe, przegubowe, rozłączne, elastyczne, wieszaki, wsporniki, ich umocowanie, skrzynie murowe, pasy, wytrzymałość pasów, ich rodzaje, koła pasowe, stopniowe, przystawki, kierowniki pasowe, naprężacz pasa.

Kurs IV

(2 godziny tygodniowo).

Okres I. Napęd linowy. Liny konopne, stalowe. Dźwigniki, korby ręczne — koła ręczne, łańcuchy ogniwkowe, kalibrowane, łańcuchy paskowe Palla, zamocowanie lin, krążki, bębny, haki, ko-

ła zębate zapadkowe, hamulec automatyczny, odśrodkowy. Wielokrążek wielokrotny, wciąg różnicowy Westona.

Okres II. Wciąg ślimakowy Beckera. Lewar zębnicowy, lewary śrubowe. Dźwigarki. Dźwignice, żórawie, dźwigi. Rurociągi.

Okres III Pompy i ich części składowe. Koła i turbiny wodne.

Okres IV. Kotły parowe i parowe maszyny.

Ćwiczenia gimnastyczne.

Kurs I

(3 godziny tygodniowo)

Kurs II.

(2 godziny tygodniowo ćwiczeń gimnastycznych i 1 godzina tygodniowo zabaw i gier sportowych)

jak na Wydziale Mechanicznym.

Higjena ogólna i zawodowa.

Kurs IV.

(1 godzina tygodniowo)

Okres I, II i III

jak na Wydziale Mechanicznym.

Okres IV. Choroby zawodowe. Nieszczęśliwe wypadki, przyczyny ich i zwalczanie. Ratownictwo: krwawienie, złamania, omdlenia, porażenia cieplne, słoneczne, elektryczne. Oparzenia, odmrożenia, zamarznięcia, utonięcia, ukąszenia. Otrucia i odtrutki. Szczegółowa higjena ciesielstwa, stolarstwa, cementownictwa, obróbki skał i ziemi i prac budowlanych.



KIEROWNIKI WARSZTATÓW

Inż. TADEUSZ WICHERT.

W A R S Z T A T Y.

Zajęcia praktyczne w warsztatach.

Zajęcia warsztatowe w szkołach technicznych zasadniczego typu mają na celu zapoznanie praktycznie uczniów z pracami, związanymi ściśle z produkcją na zasadach wiadomości, nabytych przy nauce przedmiotów teoretycznych. Każdy więc uczeń musi zaznajomić się ze wszystkimi przejawami życia warsztatowego, jakie mają miejsce w okresie od chwili powstania projektu aż do chwili kontroli wykonanego przedmiotu. Warsztat więc szkolny musi być wytwórną produkującą racjonalnie przedmioty użyteczne. Różni się tylko tem od zwykłego zakładu przemysłowego, że nie może produkować stale masowo oraz w ten sam sposób jednych i tych samych obiektów, ponieważ musi mieć ciągle nowy materiał do projektowania, opracowywania planów obróbki ewentualnie jej ulepszenia.

W Państwowej Średniej Szkole Technicznej w Radomiu są dwa wydziały: Wydział Mechaniczny i Wydział Drogowo-Budowlany. Na Wydziale Mechanicznym głównym zadaniem zajęć praktycznych jest organizowanie wytwórczości, kiedy na Wydziale Drogowo-Budowlanym — jest tylko zapoznanie ze sposobami wykonywania obiektów, związanych ściśle z budownictwem. Programy więc zajęć warsztatowych muszą być różne dla obu wydziałów.

W roku szkolnym przyjmuje się mniej więcej 32 tygodnie pracy czyli podczas czteroletniej bytności ucznia w szkole trzeba przyjąć około 128 tygodni zajęć warsztatowych. Zajęć praktycznych w warsztatach mają uczniowie Wydziału Mechanicznego kursu I i II po 6 godzin, a III i IV — po 9 godzin, zaś — Wydziału Drogowo-Budowlanego kursów I, II, III i IV — po 3 godziny tygodniowo. Z czego wynika, że przy 128 tygodniach każdy uczeń Wydziału Mechanicznego pracuje w warsztatach 960 godzin, zaś Wydziału Drogowo-Budowlanego przez 384 godziny.

Całokształt pracy w warsztatach jest podzielony na szereg działów, a mianowicie:

Dział I. Biuro.	Dział V. Kuźnia.
" II. Warsztat stolarski.	" VI. Odlewnia.
" III. Warsztat ciesielski.	" VII. Hartownia.
" IV. Warsztat ślusarski.	" VIII. Warsztat mechaniczny.

W działach tych zajęcia praktyczne odbywają się według niżej podanego programu szczegółowego.

Szczegółowy program zajęć warsztatowych na Wydziale Mechanicznym.

(B). B I U R O.

L. p.	C z y n n o ś ć	K u r s y				Razem	
		I	II	III	IV	tyg.	godz.
		T y g o d n i					
1	Rozpisywanie kartek roboczych . .	—	1	1	1	3	24
2	Planowanie pracy	—	—	1	—	1	9
3	Kopjowanie rysunków	—	1	—	—	1	6
4	Robienie szkiców	—	1	—	—	1	6
5	Magazyn.	—	1	—	—	1	6
6	Kalkulacja wstępna	—	—	—	1	1	9
7	Kalkulacja ostateczna	—	—	—	1	1	9
8	Chronometraż	—	—	1	—	1	9
9	Pomiary warsztatowe	—	—	—	1	1	9
10	Drobne projekty	—	—	1	—	1	9
Razem tygodni . .		—	4	4	4	12	—
godzin . .		—	24	36	36	—	96

(ST). S T O L A R N I A.

1	Dyżur w narzędziarni	1	1	—	—	2	12
2	Remont i ostrzenie narzędzi	1	—	—	—	1	6
3	Przecinanie piłą	1	—	—	—	1	6
4	Struganie	1	—	—	—	1	6
5	Dłutowanie	1	—	—	—	1	6
6	Zacinanie czopów	1	—	—	—	1	6
7	Klejenie	1	—	—	—	1	6
8	Politutowanie i malowanie	1	—	—	—	1	6
9	Toczenie	1	—	—	—	1	6
10	Praca na strugarce	1	—	—	—	1	6
11	Praca na gryzarce	1	—	—	—	1	6
12	Praca na pile	1	—	—	—	1	6
13	Wykonywanie modeli	4	3	—	—	7	42
Razem tygodni		16	4	—	—	20	—
godzin		96	24	—	—	—	120

(ŚL.) ŚLUSARNIA.

L. p.	C z y n n o ś ć	K u r s y				Razem	
		I	II	III	IV		
		T y g o d n i				tyg	godz
1	Dyżur w narzędziarni	1	1	1	1	4	30
2	Ścinanie i wycinanie	2	—	—	—	2	12
3	Przecinanie piłką	1	—	—	—	1	6
4	Przecinanie na nożycach	1	—	—	—	1	6
5	Piłowanie	7	4	—	—	11	66
6	Wiercenie ręczne	—	1	—	—	1	6
7	Gwintowanie	—	—	2	—	2	18
8	Nitowanie	—	1	—	—	1	6
9	Lutowanie	—	1	—	—	1	6
10	Pasowanie	—	—	1	3	4	36
Razem tygodni . .		12	8	4	4	28	—
godzin . .		72	48	36	36	—	192

(K.) KUŹNIA.

1	Przygotowanie ogniska	1	—	—	—	1	6
2	Grzanie materiału	2	1	—	—	3	18
3	Bicie młotem	1	1	—	—	2	12
4	Odsadzanie	—	2	1	—	3	21
5	Pogrubianie	—	2	1	—	3	21
6	Zaginanie	—	1	1	—	2	15
7	Obcinanie	—	1	—	—	1	6
8	Spawanie	—	—	2	—	2	18
9	Samodzielne odkuwanie	—	—	3	4	7	63
Razem tygodni . .		4	8	8	4	24	—
godzin . .		24	48	72	36	—	180

(O.) ODLEWNIA.

1	Przygotowanie masy formierskiej	—	—	1	—	1	9
2	Formowanie proste	—	—	2	—	2	18
3	Formowanie z rdzeniami	—	—	—	2	2	18
4	Odlew	—	—	—	2	2	18
5	Czyszczenie odlewów	—	—	1	—	1	9
Razem tygodni . .		—	—	4	4	8	—
godzin . .		—	—	36	36	—	72

(H.) HARTOWNIA.

L. p.	C z y n n o ś ć	K u r s y				Razem	
		I	II	III	IV		
		T y g o d n i				tyg.	godz.
1	Wyżarzanie stali	—	—	—	1	1	9
2	Hartowanie i odpuszczanie	—	—	—	1	1	9
3	Nawęglanie	—	—	—	1	1	9
4	Określanie temperatur	—	—	—	1	1	9
Razem tygodni . .		—	—	—	4	4	—
godzin . .		—	—	—	36	—	36

(M.) MECHANICZNA OBRÓBKA.

1	Dyżur w narzędziarni	—	1	1	1	3	24
2	Trasowanie	—	1	1	1	3	24
3	Praca na pile	—	1	—	—	1	6
4	„ na wiertarce	—	1	—	—	1	6
5	„ na strugarce i dłutownicy	—	2	2	—	4	30
6	„ na tokarce, tocz, zgrub.	—	2	2	—	4	30
7	„ na tokarce, tocz, dokładne	—	—	2	4	6	54
8	„ na tokarce, gwintowanie	—	—	—	1	1	9
9	„ na gryzarce prace proste	—	—	1	1	2	18
10	„ na gryzarce, gryz. kół zębat.	—	—	—	1	1	9
11	„ na gryzarce gryz. gwintu	—	—	—	1	1	9
12	„ na szlifierce	—	—	—	2	2	18
13	„ na zataczarce	—	—	1	—	1	9
14	„ na rewolwerce	—	—	1	—	1	9
15	„ na prasie	—	—	1	—	1	9
Razem, tygodni . .		—	8	12	12	32	—
godzin . .		—	48	108	108	—	264

**Szczegółowy program zajęć warsztatowych
na Wydziale Drogowo-Budowlanym.**

(C.) CIESIELSTWO.

L. p.	C z y n n o ś ć	K u r s y				Razem	
		I	II	III	IV		
		T y g o d n i				tyg.	godz.
1	Zaznajomienie z narzędz. pracy i ich użyciem	2	—	—	—	2	6
2	Przygotowanie drzewa budowl. i sto- larskiego (tarcie)	8	—	—	—	8	24
3	Łączenie drzewa	2	10	4	—	16	48
4	Konstrukcje dachowe i mostowe	—	2	4	12	18	54
5	Konstrukcje ścian drewnianych	—	—	4	—	4	12
Razem tygodni . .		12	12	12	12	48	—
godzin . .		36	36	36	36	—	144

(ST.) STOLARSTWO.

1	Zaznajomienie z narzędziami pracy i ich użyciem	2	—	—	—	2	6
2	Konstrukcje podłóg	4	—	—	—	4	12
3	Konstrukcje schodów drewnianych	—	4	4	4	12	36
4	Konstrukcje drzwi i okien	2	4	4	4	14	42
Razem tygodni . .		8	8	8	8	32	—
godzin . .		24	24	24	24	—	96

(ŚL.) ŚLUSARSTWO i BLACHARSTWO.

1	Narzędzia i ich użycie	2	—	—	—	2	6
2	Konstrukcje blacharskie	4	—	—	—	4	12
3	Konstrukcje rurowe	2	—	—	—	2	6
4	Konstr. dotyczące okucia drzwi i okien	—	8	2	8	18	54
5	Konstrukcje nitowane	—	—	6	—	6	18
Razem tygodni . .		8	8	8	8	32	—
godzin . .		24	24	24	24	—	96

(K.) KOWALSTWO.

L. p.	C z y n n o ś ć	K u r s y				Razem	
		I	II	III	IV		
		T y g o d n i				tyg.	godz.
1	Narzędzia i ich użycie	2	—	—	—	2	6
2	Odkuwanie części budowl.	2	4	4	4	14	42
Razem tygodni . .		4	4	4	4	16	—
godzin . .		12	12	12	12	—	48

Pewną trudność sprawia przeprowadzenie podziału uczniów na poszczególne działy oraz właściwe rozplanowanie przebiegu zajęć z działu do działu, a to ze względu na konieczność przestrzegania: 1) określonego czasu przebywania ucznia w danym dziale dla racjonalnego przerobienia programu, 2) przejścia wszystkich działów przez każdego ucznia podczas jego bytności w szkole i 3) maksymalnego wyzyskania urządzeń warsztatowych. Z powyższego wynika, że wszyscy uczniowie danego kursu muszą być podzieleni na grupy oraz musi być wyznaczone tyle stanowisk w każdym dziale, aby ilość uczniów każdej grupy znalazła pomieszczenie. Sprawę tę rozwiązano w Państwowej Średniej Szkole Technicznej w Radomiu przy pomocy grafik przedstawionych na rys. 1, 2, 3, 4 i 5. Grafiki te sporządzone na zasadzie następującego zestawienia czasów, wyprowadzonych z programów szczegółowych.

D z i a ł y		Wydz. Mechaniczny						Wydz. Drog. Budow.					
		K u r s y				Razem		K u r s y				Razem	
		I	II	III	IV			I	II	III	IV		
B.	Biuro	—	4	4	4	12	96	—	—	—	—	—	—
ST.	Stolarnia	16	4	—	—	20	120	8	8	8	8	32	96
C.	Ciesielstwo	—	—	—	—	—	—	12	12	12	12	48	144
ŚL.	Ślusarstwo	12	8	4	4	28	192	8	8	8	8	32	96
K.	Kuźnia	4	8	8	4	24	180	4	4	4	4	16	48
H.	Hartownia	—	—	—	4	4	36	—	—	—	—	—	—
O.	Odlewnia	—	—	4	4	8	72	—	—	—	—	—	—
M	Mechaniczna obróbka	—	8	12	12	32	264	—	—	—	—	—	—
Razem . .		32	32	32	32	128	960	32	32	32	32	128	384

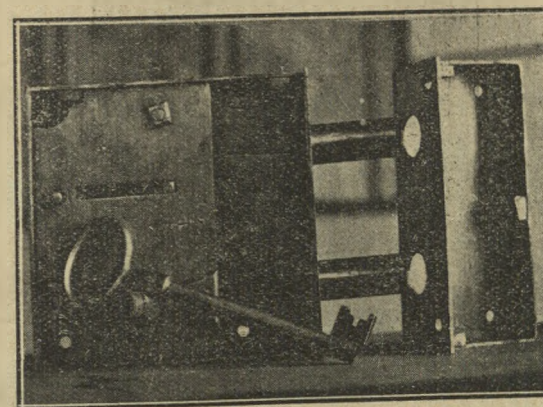
[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

Podział uczniów na poszczególne warsztaty.											KURS I II III IV Dr.-Bud.																						
Rok szkolny 19.....																																	
NAZWISKO	T Y G O D N I E (D a t y)																																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	30	1	2	
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
20																																	
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
30																																	
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
40																																	

Rys. 5.

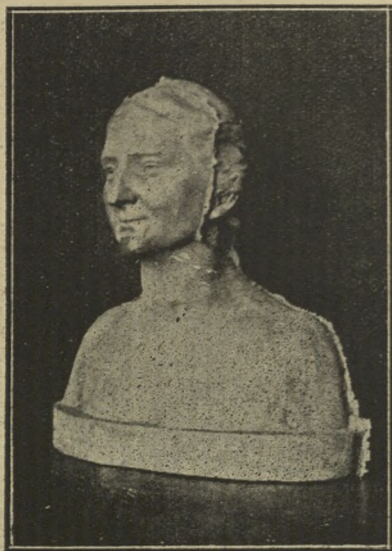
Wykresy wykonywuje się dla każdego kursu oddzielnie na początku każdego roku szkolnego, datę zaś wstawia się dopiero przed rozpoczęciem pracy w odpowiednim dniu, a to ze względu na to, aby się uniezależnić od ewentualnych dni wolnych od zajęć szkolnych. Wykresy okazały się w praktyce bardzo pożyteczne ponieważ: 1) kierownictwo warsztatów, wykonawszy na początku każdego roku szkolnego szereg wykresów, nie potrzebuje przed rozpoczęciem zajęć warsztatowych zastanawiać się nad przydziałem uczniów do odpowiednich działów, lecz przez wpisanie daty w odpowiedniej rubryce przydział uskutecznia automatycznie, 2) wykres taki, wywieszony przy wejściu, automatycznie reguluje napływ uczniów do poszczególnych działów, 3) mają pedagogiczne znaczenie, ponieważ zaznajania uczniów z obchodzeniem się z wykresami jak również wskazuje na celowość wykresów, 4) biuro rozdzielcze na zasadzie powyższych wykresów ma możliwość planowania roboty na dłuższy przeciąg czasu.



Zamek ryglowy

Dla racjonalnego przerobienia określonego programu niezbędne jest, aby pomieszczenie warsztatów było odpowiednie tak pod względem celowości jak i higieny oraz by wyposażenie warsztatów było należyte. Nie można jednak powiedzieć, żeby warsztaty Państwowej Średniej Szkoły Technicznej Kolejowej w okresie ubiegłym odpowiadały tym warunkom. Zajęcia warsztatowe, kiedy jeszcze Szkoła była w Skarżysku, odbywały się w Warsztatach Parowozowych Polskich Kolei Państwowych. Z chwilą

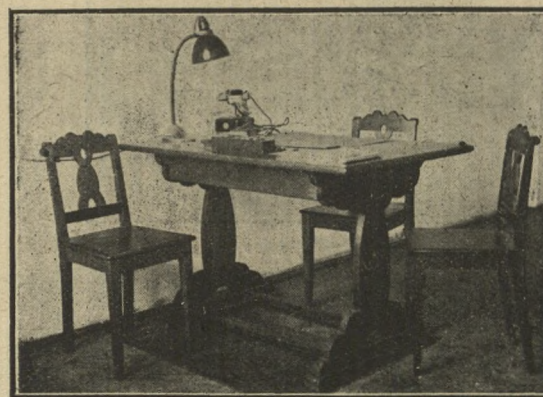
przeniesienia Szkoły do Radomia zajęcia prowadzone były w godzinach wieczorowych w Warsztatach Miejskiej Szkoły Rzemiosł im. Kilińskiego, a następnie w prowizorycznie urządzonych czterech wagonach, zdjętych z podwozi. Dopiero w roku 1930 przeniesiono warsztaty do nowo wybudowanej części warsztatów a mianowicie do hali, która według projektu miała być przeznaczona na odlewnię — czyli znowu do nowego prowizorium. To ostatnie jednak pomieszczenie pozwoliło na wprowadzenie w życie całego zakreślonego programu zajęć warsztatowych w wa-



Odlew bronzowy

runkach, umożliwiających higieniczną i zbliżoną do normalnego życia fabrycznego pracę. Oprócz właściwego pomieszczenia i należytego wyposażenia warsztatów koniecznym warunkiem jest — mieć pewien zapas odpowiednich robót, na których możnaby było wykonywać ćwiczenia, przewidziane w programie. Warsztaty szkolne czerpią roboty z dwóch źródeł a mianowicie: wykonywują roboty na zamówienia obce oraz produkują przedmioty na magazyn. Pierwsze roboty mniej odpowiadają metodyce nauczania, ale finansowo podtrzymują warsztaty, drugie zaś — które można więcej przystosować do programu pod względem

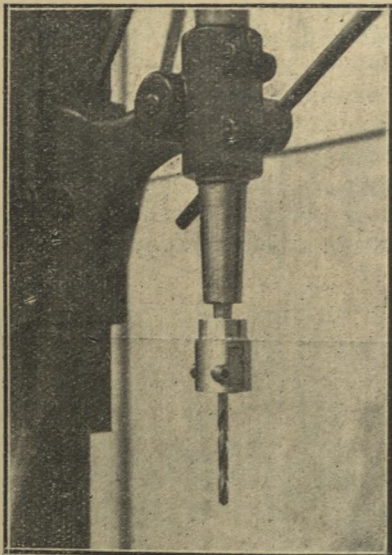
finansowym przynoszą warsztatom straty. Roboty, wykonywane na obce zamówienia — chociaż finansowo pożyteczne i nadające pewne tempo pracy w warsztacie — są bowiem terminowe, nie powinny być na szeroką skalę stosowane, ponieważ trudno je uzgodnić z zakreślonym programem, wywołują tak często spotykany (choć nieuzasadniony) zarzut, że warsztaty szkolne są groźną konkurencją dla okolicznego przemysłu. Musi więc warsztat szkolny mieć w zapasie pewną ilość robót programowych, które co pewien okres czasu wykonywuje się i które następnie



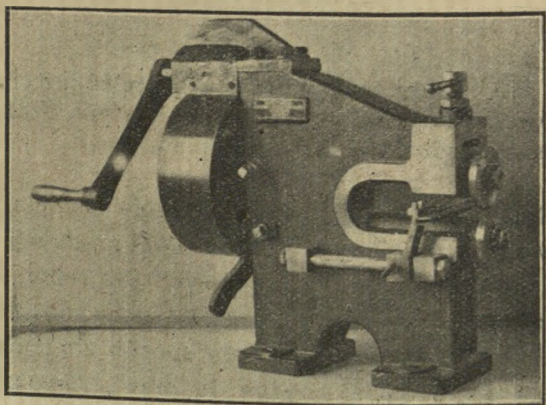
Umeblowanie biura

magazynuje się. Prace takie muszą więc mieć już charakter produkcji serjowej, opracowanej do najmniejszych szczegółów tak pod względem obróbczym jak i terminów.

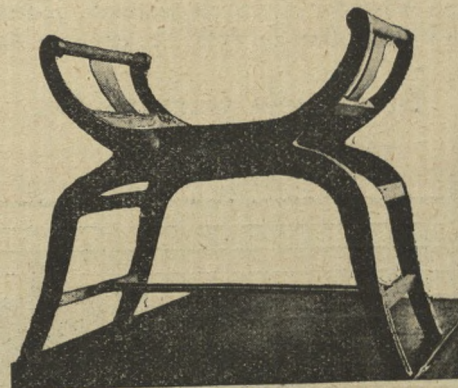
Warsztaty Państwowej Średniej Szkoły Technicznej w Radomiu opracowują co rok nowy artykuł do takiej produkcji ewentualnie opracowują ulepszenia do wykonywanych już robót. Opracowuje się więc rysunki, wykonywuje się próby, uchwyty, przyrządy oraz karty obróbcze. Została więc w ten sposób zorganizowana produkcja zasuw angielskich, sprężyn do drzwi, zameczków meblowych, kluczy do zatrzasków zwijanych z blachy, wentylatorów, uchwytów amerykańskich do wiertel i t. p.



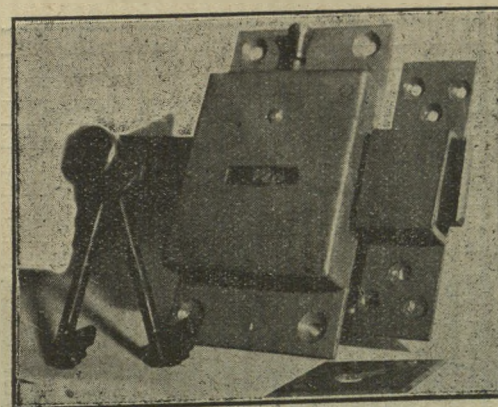
Uchwyt do wiertel dwuszcękowy



Nożyce do cięcia blachy



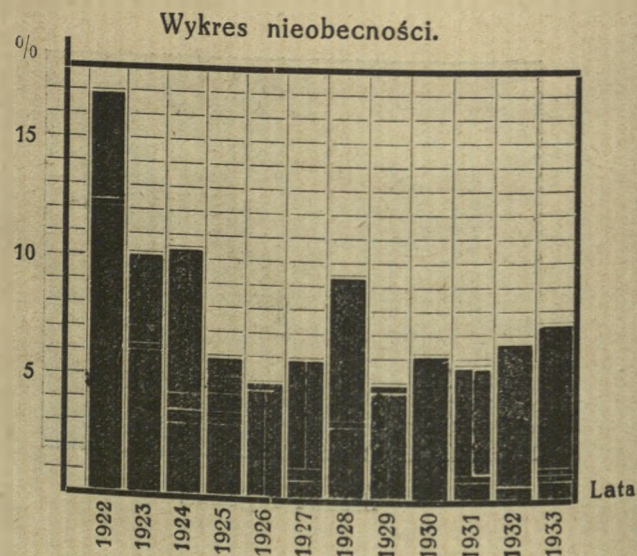
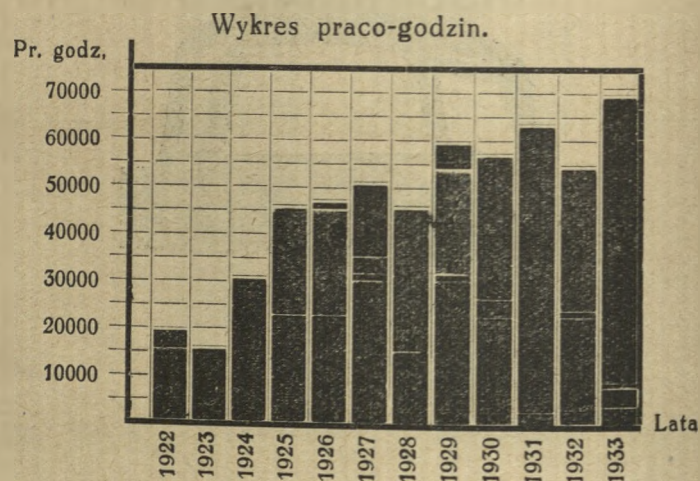
Gondolke.



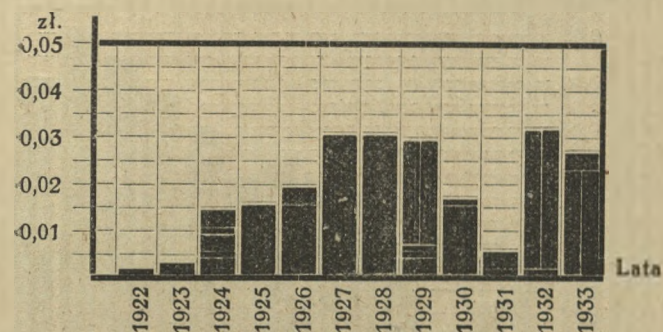
Zasuwa angielska.

Rezultaty pracy w warsztatach są przedstawione na wykresach statystycznych, z których wynika, że produkcja warsztatów przy obniżce kosztów ogólnych wzrasta, jednak ze względu na obecny kryzys gospodarczy zyski raptownie spadają.

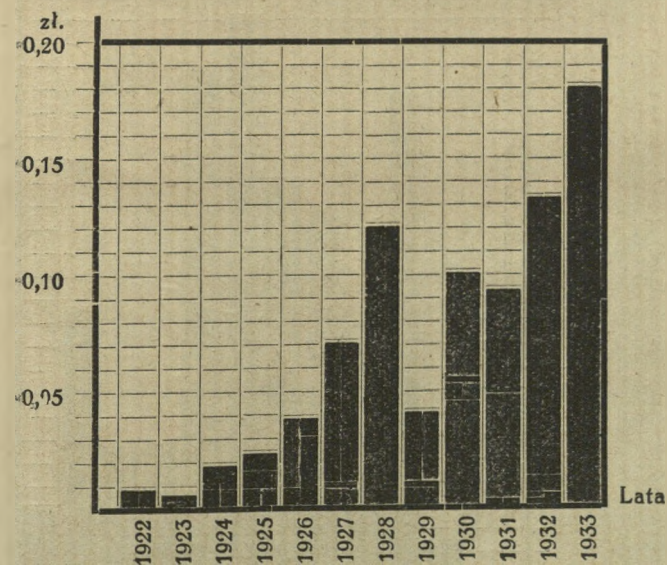
Statystyka warsztatów.



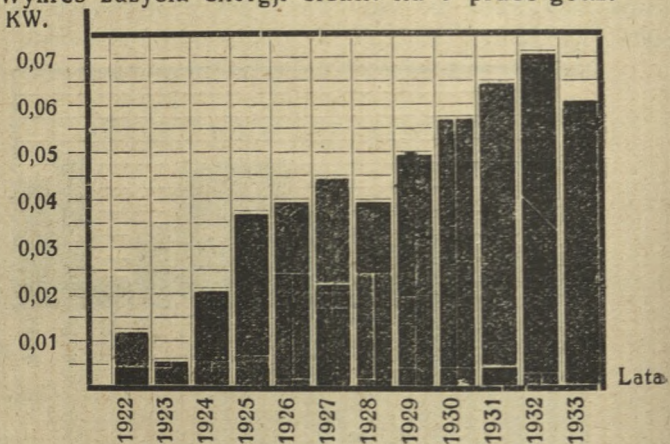
Wykres kosztów ogóln. na 1 praco-godz.



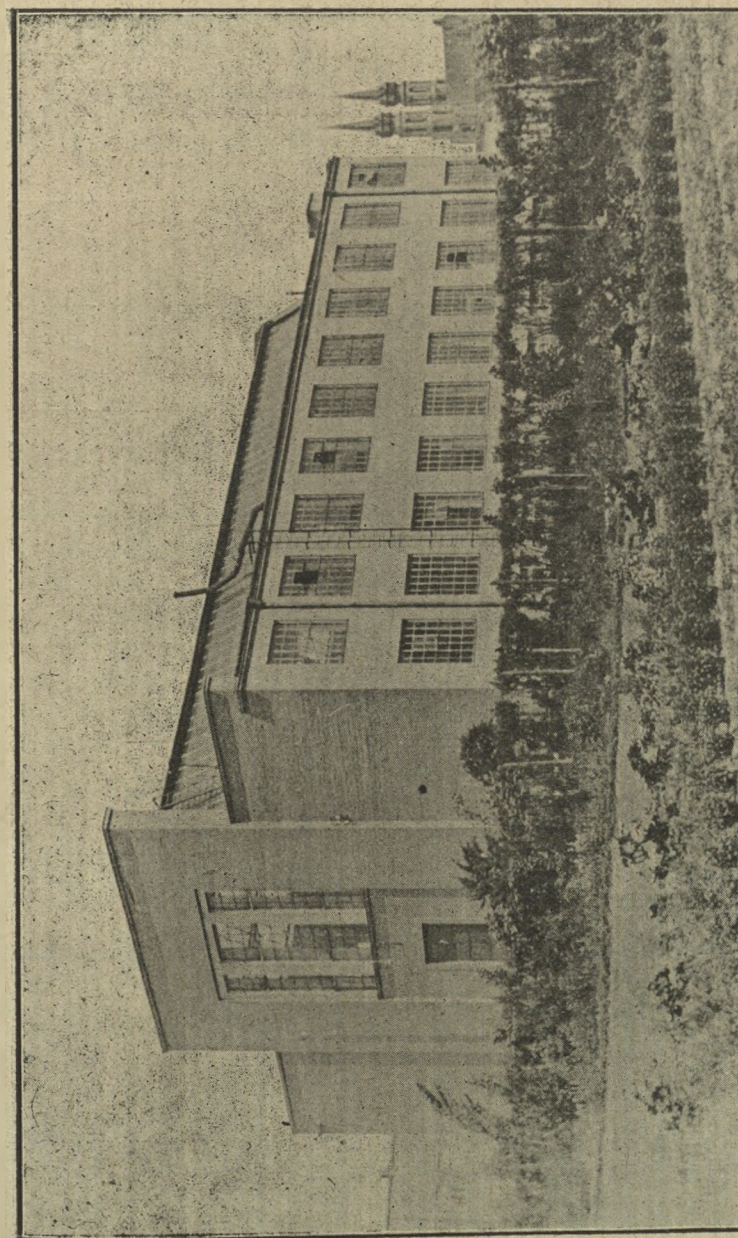
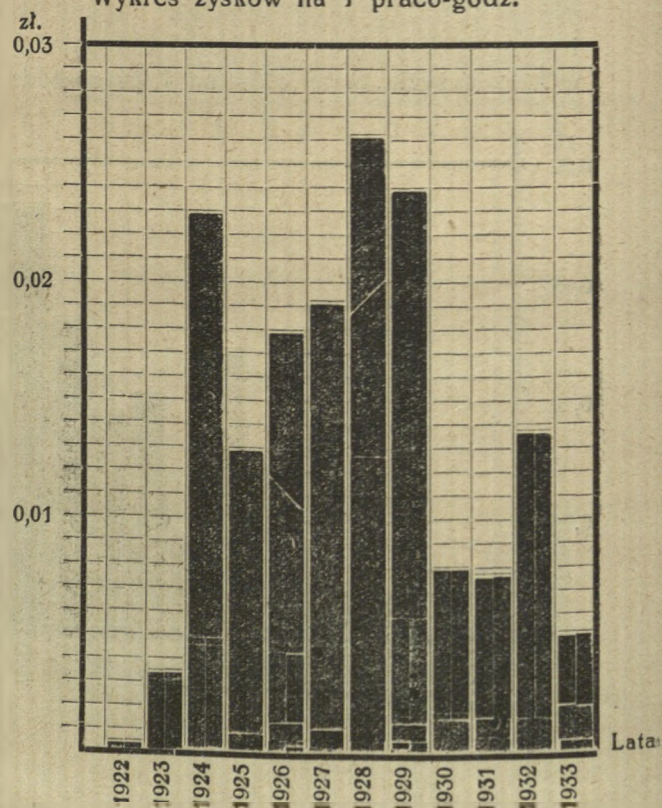
Wykres zużycia materiałów na 1 praco-godz.



Wykres zużycia energii elektr. na 1 praco-godz.
KW.



Wykres zysków na 1 praco-godz.



Gmach warsztatowy.

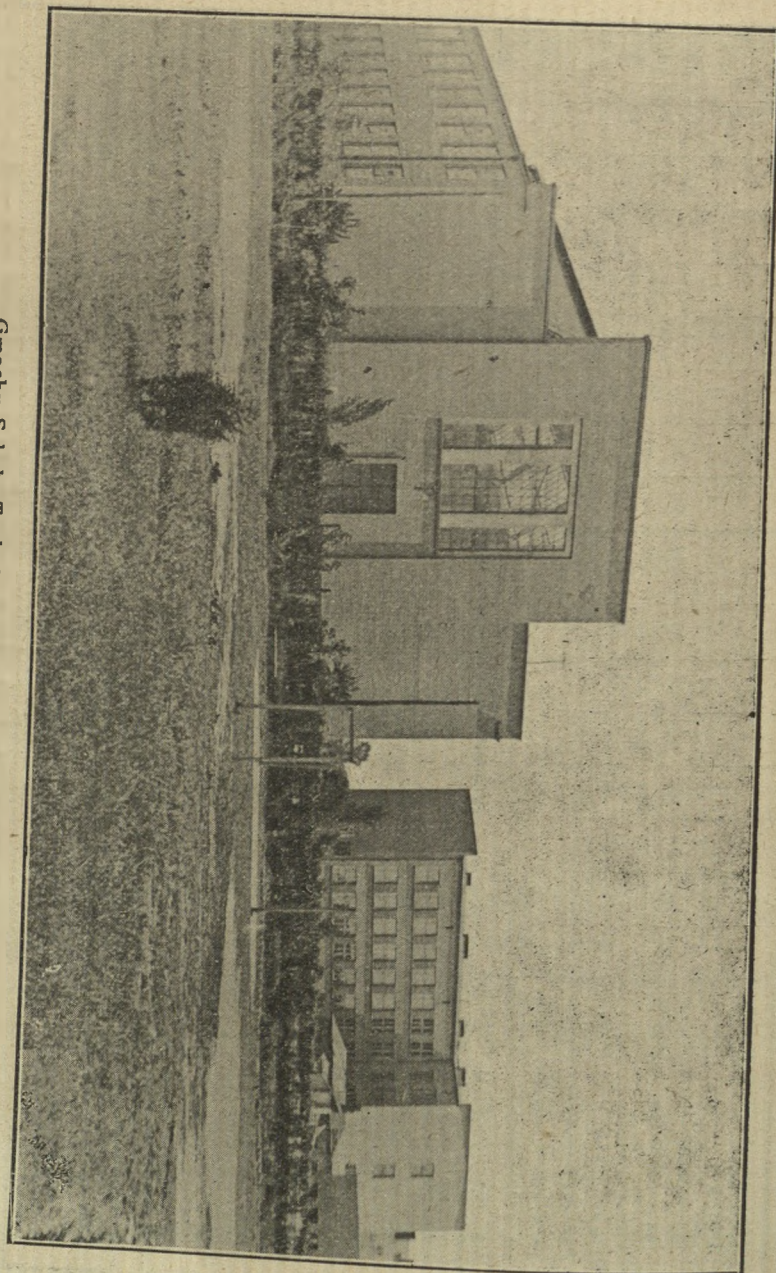
Statystyka uczniów.

K L A S A	Wydział Mechaniczny							Wydział Drogowo-Budowlany								
	Ia	Ib	IIa	IIb	IIIa	IIIb	IVa	ogółem	Ic	IId	IIc	IIIc	IIId	IVb	IVc	ogółem
Z kńcem r. szk. 1932/33 było oddziałów	1	1	1	1	1	1	1	7	1	1	1	1	—	1	1	7
Przy promowaniu było uczniów	35	33	30	31	27	28	31	215	34	35	27	36	27	30	30	219
Z tego promowano	30	21	20	23	22	18	30	164	24	29	18	29	25	27	27	179
Niepromowano	5	12	10	8	5	10	1	51	10	6	9	7	2	3	3	40
Z pośród niepromowa- nych usunięto	3	1	4	—	2	2	—	12	6	2	—	2	—	2	—	12
Przed rozpoczęciem ro- ku szk. 1933/34 zdawało kandydatów ogółem	158	—	8	—	1	—	1	168	121	4	—	3	—	—	—	128
Ze szkół powszechnych.	121	—	—	—	—	—	—	121	100	—	—	—	—	—	—	100
Ze szkół średnich ogół- nokształcących	27	—	8	—	—	—	—	35	16	2	2	2	—	—	—	20
Ze szkół zawodowych .	10	—	—	—	1	1	1	12	5	2	2	1	—	—	—	8
Przyjęto	78	—	5	—	—	—	—	83	70	1	1	1	—	—	—	72
Nieprzyjęto z powodu złego przygotowania . .	60	—	3	—	1	—	1	65	41	3	—	2	—	—	—	46
Nieprzyjęto z powodu braku miejsca	20	—	—	—	—	—	—	20	10	—	—	—	—	—	—	10

Skład klas w roku szk. 1933/34.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	7
Liczba oddziałów	46	37	34	34	27	28	44	40	39	35	33	24	31	253
Liczba uczniów ogółem	—	29	21	22	22	22	42	—	—	25	27	24	30	140
Promowanych	2	12	8	8	4	6	1	5	4	9	6	—	—	41
Drugorocznych	26	24	—	—	—	—	—	27	26	—	—	—	—	53
Ze szkół powszechnych	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ze szkół średnich ogólnokształcących	13	10	—	4	—	—	—	6	8	—	—	—	—	14
Ze szkół zawodowych	5	—	—	1	1	—	1	2	1	1	—	—	—	5
Urodzonych w roku	1920	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1919	15	—	—	—	—	—	—	10	1	—	—	—	—	11
1918	22	3	3	—	—	—	—	16	4	—	—	—	—	20
1917	26	13	13	2	2	—	—	28	11	—	—	—	—	39
1916	22	20	20	9	5	5	5	20	23	8	—	—	—	51
1915	5	14	14	11	5	5	5	5	17	12	7	7	41	41
1914	1	15	15	17	12	7	7	—	7	14	12	12	33	33
1913	—	5	5	12	7	24	24	—	3	11	15	15	29	29
1912	—	1	1	4	4	15	20	—	2	6	21	21	29	29

WYZNANIA

WYDZIAŁY	Liczba uczniów	rzym. kat.	pra-wosł.	ewan-gelic.	moj-żesz.	zamieszcow.			z pośród zamieszkowych jest:		
						miej-sco-wych	z miasta	ze wsi	zamieszkałych		dojeżdża-jących
									w bursie	prywatnie	
Mechaniczny Drogowo-budowlany	262	252	1	1	8	80	83	99	12	61	109
	253	244	8	—	1	82	70	101	16	89	66



Plany zajęć szkolnych.

Plany zajęć szkolnych w każdym półroczu są układane dla obydwóch Wydziałów przez kierownika W-łu drog.-bud. — inż. St. Zielenkiewicza według opracowanej przez niego na zasadzie dziesięcioletniej praktyki i doświadczenia w tej dziedzinie własnej metody układania planów na podstawie racjonalnej organizacji pracy. Referat inż. St. Zielenkiewicza p. t. „Sposób układania planów zajęć i schematy planów zajęć” został wygłoszony przez autora referatu na Zjeździe dyrektorów szkół technicznych i rzemieślniczo-przemysłowych, zwołanym przez Kuratorium Okręgu Szkolnego Krakowskiego — w dniu 11 stycznia 1934 r. w Krakowie.

Powyższy referat spotkał się z ogólnym uznaniem wszystkich uczestników Zjazdu, jako jedno z najlepszych rozwiązań zagadnienia najtrudniejszej i największej pracy, jaką jest układanie planów zajęć w szkołach.

Podstawy układania planu.

- I. Zestawienie przydziału godzin według kursów.
- II. Graficzny wykaz nieobecności nauczycieli.
- III. Ustalenie w linjach poziomych w planie osobowym godzin, zależnych od:
 - 1) trudności przedmiotów z uwzględnieniem gotowości do pracy dziennej i tygodniowej;
 - 2) nieobecności nauczycieli;
 - 3) wykorzystania sal — rysunkowych, warsztatowych, gimnastycznej, laboratoryjnych;
 - 4) równoległego nauczania na danym kursie oraz parogodzinnego w jednym dniu przy uwzględnieniu korelacji;
 - 5) zastępstw.
- IV. Ustalenie w planie osobowym w linjach pionowych — krytycznych godzin w poszczególnych dniach tygodnia, kiedy ilość nauczycieli równa się ilości kursów.
- V. Ułożenie ogólnego — przedmiotowego planu po ostatecznym wyrównaniu ustawionego — osobowego planu i planów przedmiotowych dla poszczególnych nauczycieli i kursów.
- VI. Zestawienie zmian w przydziale godzin zajęć według kursów w następnym półroczu w porównaniu z poprzednim półroczem.

Wzory schematów do układania planów zajęć przy możliwym zachowaniu ogólnych wytycznych podstaw do układania planów są następujące:

[illegible][illegible]

Wzór II.

PRZYDZIAŁ GODZIN ZAJĘĆ WEDŁUG KURSÓW NA ROK SZKOLNY 193...			
W PAŃSTWOWEJ ŚREDNIEJ SZKOLE TECHNICZNEJ KOLEJOWEJ W RADOMIU			
II Półroczne roku szkolnego 193 /			
I Półroczne roku szkolnego 193/		II Półroczne roku szkolnego 193 /	
Wydziały	Mechan.-kol.	Wydziały	Mechan.-kol.
Kursy		Kursy	
[L.], Nazw. nucz.	ogół li. g.	[L.], Nazw. nucz.	ogół li. g.
1		1	
2		2	
3		3	

Wzór III.

PLAN ZAJĘĆ W PÓŁROCZU ROKU SZKOLNEGO 193									
Nazwisko nauczyciela	Ilość godzin tygodniowo	Dnie		Poniedziałek	Wtorek	Sroda	Czwartek	Piątek	Sobota
		Godziny							
				8.05 - 8.50	8.05 - 8.50	8.05 - 8.50	8.05 - 8.50	8.05 - 8.50	8.05 - 8.50
				9.00 - 9.45	9.00 - 9.45	9.00 - 9.45	9.00 - 9.45	9.00 - 9.45	9.00 - 9.45
				9.55 - 10.10	9.55 - 10.40	10.50 - 11.35	12.00 - 12.45	12.55 - 1.40	12.55 - 1.40
				10.50 - 11.35	10.50 - 11.35	12.00 - 12.45	12.55 - 1.40	1.50 - 2.35	1.50 - 2.35
				12.55 - 1.40	12.55 - 1.40	1.50 - 2.35	2.45 - 3.30	2.45 - 3.30	2.45 - 3.30
				2.45 - 3.30	2.45 - 3.30	2.45 - 3.30	2.45 - 3.30	2.45 - 3.30	2.45 - 3.30

Wzór IV.

PLAN ZAJĘĆ w PÓŁROCZU 193 /3 R. SZK. (NA KURSIE W-ŁU) w PAŃSTWOWEJ ŚREDNIEJ SZKOLE TECHNICZNEJ KOLEJ. w R A D O M I U.							
L. p.	Dnie Godz.	Poniedz.	Wtorek	Środa	Czwartek	Piątek	Sobota
I	8 ⁵ —8 ⁵⁰						
II	9—9 ⁴⁵						
III	9 ⁵⁵ —10 ⁴⁰						
IV	10 ⁵⁰ —11 ³⁵						
V	12—12 ⁴⁵						
VI	12 ⁵⁵ —1 ⁴⁰						
VII	1 ⁵⁰ —2 ³⁵						
VIII	3 ³⁰ —5 ³⁰						

Wzór V.

Godziny	8 ⁵ —8 ⁵⁰	9—9 ⁴⁵	9 ⁵⁵ —10 ⁴⁰	10 ⁵⁰ —11 ³⁵	12—12 ⁴⁵	12 ⁵⁵ —1 ⁴⁰	1 ⁵⁰ —2 ³⁵	2 ¹⁵ —3 ⁴⁰
D n i e								
Poniedz.								
Wtorek								
Środa								
Czwartek								
Piątek								
Sobota								

Wzór VI. („Legitymacja”).

Państw. Średnia Szkoła Techniczna Kolejowa w Radomiu.								
Data								
I. Wykaz opuszczonych godzin według kursów:								
L. p.	Nazwiska nieobecnych nuczycieli	8.5-8.50	9-9.45	9.55-10.40	10.50-11.35	12-12.45	12.55-1.40	1.50-2.35
1								
2								
3								
4								
5								
Razem .								
II. Zmiany w planie zajęć:								
L. p.	Godziny	Kurs	Nazwiska nauczycieli	Ilość godzin zastępstw +				
1	8.5—8.50							
2	9—9.45							
3	9.55—10.40							
4	10.50—11.35							
5	12—12.45							
6	12.55—1.40							
7	1.50—2.35							
			Razem .					
Dyrektor szkoły								

Wzór VII.

Wzór I zawiera ogólne zestawienie przydziałów według kart przydziałów czynności na poszczególnych wydziałach ze wskazaniem dla każdego nauczyciela i dla każdego poszczególnego kursu ilości godzin danego przedmiotu w każdym półroczu ($\frac{\text{licznik I półrocze}}{\text{mianownik II półrocze}}$).

Wzór III przedstawia przydział godzin zajęć w/g kursów, oznaczając, ile godzin poszczególny nauczyciel jest zatrudniony na danym kursie niezależnie od tego, jaki przedmiot wykłada.

Wzór IV — służy jako schemat do ułożenia planu osobowego na podstawie wzorów I, II i III, — oraz ogólnych podstaw do układania planów.

Wzór V — ma najdalej idące zastosowanie — służy on do:

- 1) ułożenia planów zajęć przedmiotowych dla poszczególnych nauczycieli;
- 2) planów zajęć dla poszczególnych kursów;
- 3) ogólnego przedmiotowego planu zapomocą wycięcia poszczególnych dni zajęć i dołączenia do wzoru — IV.

Wreszcie ze względu na wygodę dla nauczycieli wzór № V zmodyfikowany — jako plan osobowy zajęć poszczególnego nauczyciela został zmodyfikowany i nazwany „legitymacją” (wzór—VI).

Rejestracja opuszczonych godzin zostaje uskuteczniiona według wzoru VII z uwzględnieniem jednocześnie zmian, zaszytych w ciągu dnia w planie. Należy nadmienić, że — korzystając ze wzoru III i posiadając już plan z poprzedniego roku szkolnego (wzór IV), zapomocą metody algebraicznej t. j. przy wskazaniu, ile godzin danemu nauczycielowi przybywa, a jakie ubywają w następnym roku szkolnym bardzo łatwo układa się nowy plan zajęć na przyszły rok szkolny.

Wszelkich informacji w sprawie układania planów przy zastosowaniu racjonalnej metody układania planów z zachowaniem minimum wysiłku pracy — udziela chętnie wszystkim zainteresowanym inż. St. Zielenkiewicz.

Znaczne ułatwienie — pomimo powyższych wzorów — stanowi używanie gumowych pieczętek: 1) z nazwiskami nauczycieli, 2) dla poszczególnych przedmiotów i 3) kursów.

Wychowanie moralne.

(Z przemówienia ks. prefekta H. Kaszewskiego, wygłoszonego w czasie wizytacji J. E. Ks. Biskupa Włodzimierza Jasińskiego w dn. 24.IV-1934 r.)

Imieniem Groma profesorskiego, Komitetu rodzicielskiego uczniów Szkoły Technicznej jak również swoim pokornie a radośnie w gmachu szkolnym witam Cię, Wasza Ekscelencjo — Najdostojniejszy Pasterzu, jako zastępcę apostołów Zbawiciela naszego, jako rządcę tej części Kościoła powszechnego, która się diecezją Sandomierską zowie, jako prawdziwego Pasterza i Nauczyciela Szkoły Technicznej, którego jestem tu jedynie zastępcą. A kiedy łaskawie przez te krótkie chwile będziesz tu, Najdostojniejszy Pasterzu, rządził i nauczał, tedy sprawozdanie Ci zdaję z tego, coś obecnie zastał.

12 lat temu — 1 września 1922 r. zostałem przez swoją Władzę Duchowną wyznaczony na prefekta i duszpasterza Państwowej Średniej Szkoły Technicznej Kolejowej w Radomiu. Przychodząc do tej uczelni, miałem za sobą 3-letnie doświadczenie, nabyte w szkołach powszechnych i rzemieślniczych. Tak więc przez 15 lat pełnię bez przerwy w szkołach zawodowych obowiązki prefekta i nauczyciela. Jako 26-letni kapłan — rozpocząłem pracę w Szkole Technicznej, mając niejednokrotnie starszych od siebie uczniów...

Zarówno Dyrektor Szkoły — mój dawny profesor — jak również Grono profesorskie odnosi się bardzo życzliwie i serdecznie do spraw duszpasterskich — religijnych jak również do osoby prefekta Szkoły. Przez cały czas swej 12-letniej pracy nie miałem żadnej przykrości od nikogo, żadnego zgrzytu nie było; panowała i panuje w dalszym ciągu harmonia. W swoich poczynaniach duszpasterskich doznaję, Ekscelencjo — Najdostojniejszy Pasterzu, zarówno ze strony Dyrekcji jak kolegów całkowitego poparcia i zrozumienia.

Harmonję taką zawdzięczać mogę wysokiemu poziomowi naukowemu i moralnemu ludzi, z którymi pracuję; inaczej nie umiem sobie tego wytłumaczyć. I tutaj — na tem miejscu wobec Ciebie, Najdostojniejszy Pasterzu, składam przede wszystkim Tobie — Kochany Panie Dyrektorze, oraz Wam — Szanowni Panowie i Kochani Koledzy, za współpracę i życzliwy stosunek do mnie: serdeczne staropolskie — Bóg zapłać!



Uczniowie, których Szkoła liczy przeszło 500 — dzielą się na dwa niejako odłamy: na t. zw. stałych i dojeżdżających. Tych ostatnich jest przeszło 200, którzy od strony Skarżyska i Dębli na przyjeżdżają codziennie do szkoły. Młodzież miejscowa — stała punktualnie i licznie uczęszcza na Mszę św. w każdą niedzielę i święto do kościoła parafjalnego Marjackiego na godzinę 9-tą rano. Dwukrotnie — na początku roku szkolnego i w wielkim poście są urządzone rekolekcje, po których młodzież przystępuje do sakramentów Pokuty i Komunii św. Ostatnio do Stołu Pańskiego przystąpiło 427 uczniów; niektórzy z dojeżdżających komunikowali się w swoich parafjalnych kościołach.

Kieruję Sodalicją Marjańską, liczącą 26 członków; zebrania plenarne odbywają się raz na miesiąc. Pozatem jestem opiekunem Bursy szkolnej i prowadzę od lat 11-tu Bibliotekę szkolną. Z absolwentami Szkoły, których mamy już dzisiaj przeszło 600, łączą mnie serdeczne stosunki — z wyjątkiem paru, którzy zerwali nie tylko z prefektem, ale (mam wrażenie) i z Bogiem

Składam tedy rządy duszpasterskie w Szkole Technicznej w Twe ręce, Najdostojniejszy Pasterzu, wierząc mocno, że sprowadzisz dary Ducha św. na mnie i tych, wśród których pracuję. Twoje słowa, napomnienia i wskazówki zapadną głęboko w nasze serca i pozostaną — jako ten święty zaczął naszych przyszłych wysiłków i prac nad uświęceniem i uszlachetnieniem nas i przysporzą większej chwały Panu Bogu i Najjaśniejszej Ojczyźnie naszej.

Excellentissime, Illustrissime ac Reverendissime Domine!

Ecce corda nostra amore filiali flagrantia. Tui quoque, Excellentissime, Illustrissime ac Reverendissime Domine, gratissimum memoriam tenebimus semper—atque Deum Optimum Maximum precabimur, ut Te incolumen servet in longitudinem dierum.

Wychowanie państwowe.

Pan Minister Janusz Jędrzejewicz, ideał wychowania państwowego określił w następujących słowach:

„Wychowanie państwowe jest wychowaniem obywatelskiem, ma na celu wychowanie człowieka na lojalnego, kochającego swoje Państwo obywatela o najgłębszem zrozumieniu obowiąz-

ków obywatelskich, z których wynikają jego prawa. Wychowanie państwowe uczy nas podporządkowywać swoje dobro osobiste dobru powszechnemu. Wychowanie państwowe powinno stać się hasłem, grupującym wszystkich obywateli niezależnie od różnic urodzenia, stanu majątkowego i światopoglądu. Śmie ono żądać od ludzi ofiar, może zażądać i życia nawet i to nie z rozkazu lub strachu, lecz w imię wspólnego ideału. Odróżniamy w tych dziełach ludzi, nieszczędzących życia i krwi swojej, ludzi czynu i decyzji—od ludzi tchórzostwa i będziemy szerzyli kult Marszałka Piłsudskiego, który jest symbolem tego, co wzniosłe i piękne“.

Do urzeczywistnienia tych nowych ideałów, musiano powołać takie formy wychowania, które będą w stanie przerobić duchowo cały naród i potrafią wychować nowy typ obywatela mocarstwowej Polski, lepiej przystosowanego do trudnych warunków naszego życia. W okresie niewoli wychowanie narodowe miało na celu budzenie uczucia narodowego i utrzymanie polskości, ponieważ od tego zależało przyszłe wywalczenie sobie niepodległości.

Dzisiaj, kiedy mamy być niepodległy, naszym obowiązkiem jest wychowywać obywateli, zdolnych do pracy dla Państwa — jako dobra najwyższego wszystkich jego obywateli.

Dobra tego szereg, dla niego pracować—oto hasło dnia dzisiejszego. Interes Państwa ponad dobro osobiste—oto ideał wychowania państwowego, przenikający programy wszystkich przedmiotów nauczania.

Wymienionym powyżej hasłom i programowi hołdowała zawsze nasza szkoła. Wszyscy profesorowie w poczuciu świętego obowiązku pracy dla Państwa przy każdej sposobności—na lekcjach swych i w pogadankach z uczniami — zawsze zwracają uwagę na konieczność tej pracy i wskazują młodzieży cel, do jakiego dążyć powinna. Bo na młodzieży, jak na granitowym filarze, opiera się Potęga Państwa; młodzież powinna zdawać sobie sprawę, że jest tym legionem, który zastąpi ustępujące starsze pokolenie. A więc młodzież powinna wyrabiać w sobie hart ducha, poczucie obowiązku, aby w przyszłości nie zmarnowała tego Skarbu bezcennego, tej — takim wysiłkiem i ofiarami zdobytej — Niepodległości.

Słusznie Pan Premier zaznaczył, że tylko ludzie silni, zdecydowani na wszystko, dobro Państwa mający jako jedyną myśl przewodnią, mogą utrzymać Państwo nasze na świeczniku i ci

doprowadzą Nowe Państwa poprzez burze i zawieruchy do spokojnej przystani.

Poza tą szarą pracą codzienną urządzała jeszcze Szkoła przy każdej sposobności obchody, mające na celu przypomnienie górnych momentów z żywota Polski lub wskazanie wybitnych jednostek, godnych naśladowania: obchody powstań narodowych — listopadowego, styczniowego i kościuszkowskiego lub zwycięstw — pod Płowcami, Oliwą i Wiedniem bądź bohaterów — Pułaskiego, Berka Joselewicza, Montwiłła-Mireckiego i in., dalej ważnych wypadków historycznych — jak Konstytucji 3-go maja, 11-go listopada i t. p., radosnych chwil — imienin Marszałka J. Piłsudskiego, Prezydenta I. Mościckiego lub wreszcie we wszystkich okolicznościowych momentach w czasie Tygodni — Morza, L. O. P. P., Dni Dziecka i Matki, Szopena etc. oraz o charakterze gospodarczym, jak — Oszczędności, Współdzielczości, Święta lasu i t. d.

Celem skoordynowania szczytnej pracy wychowania obywatelskiego zorganizowano w naszej szkole w r. szk. 1933/34 „Straż Przednią“, o której działalności na dalszych kartach piszemy.

Wychowanie fizyczne.

(Napisał inż. L. Łypaczewski).

Do roku 1927 sprawa gimnastyki w Szkole nastroczała wiele trudności, gdyż zaledwie były dwie godziny tygodniowo na pierwszym kursie, co ujawniało się w słabym rozwoju fizycznym młodzieży, a co za tem idzie w postępkach w naukach i w ogromnym procencie chorych i słabych osobników. Rozumiejąc doskonale, że przyszłość Narodu oparta jest na jego młodem pokoleniu, ale na pokoleniu zdrowym i fizycznie doskonale wyrobionym, Rada Pedagogiczna na posiedzeniu w dniu 21 maja 1927 r. na wniosek podpisanego jednogłośnie postanowiła wystąpić do M. W. R. i O. P. z wnioskiem o wprowadzenie na wszystkich kursach obowiązkowych lekcji gimnastyki, które to lekcje niewątpliwie podniosą ogólny poziom rozwoju fizycznego uczniów oraz ich stan zdrowotny, będą godziwym urozmaicheniem pracy nad rysownicą i warsztacie, a jednocześnie, wzbudzając zamiłowanie do sportu, odciągną młodzież od innych częstokroć zgubnych rozrywek.

Władze zwierzchnie przychylnie odniosły się do stanowiska Rady Pedagogicznej i już w roku szk. 1927/28 została powiększona ilość godzin gimnastyki do 3-ch na kursach pierwszych, na kursach drugich wprowadzono 2 godziny oraz hufiec P. W. na kursach drugich i trzecich. Zaczęła się wtedy normalna praca, utrudniona co prawda brakiem własnej sali gimnastycznej, jednakże—pomimo to—owocna w skutki.

Szkoła pod względem wychowania fizycznego zaczyna z roku na rok wybijać się na pierwsze miejsca na zawodach sportowych, organizowanych przez Miejski Komitet Wychowania Fizycznego i Przysposobienia Wojskowego.

Gdy w latach 1926 i 1927 byliśmy na szarym końcu w porównaniu ze znakomicie wyrobioną fizycznie młodzieżą szkół ogólnokształcących, po dwuletniej intensywnej pracy od 1929 r. Szkoła zaczyna zdobywać pierwsze i drugie miejsca, a jej zawodnicy stają się poważnymi przeciwnikami dla zawodników innych szkół.

Ogółem w okresie lat 1929—1933 Szkoła posiada 20 dyplomów, dwie nagrody: szarfę za palanta z r. 1929 i figurkę brązową za sztafetę olimpijską z r. 1932 oraz dwie nagrody przechodnie z r. 1933 i puchar za sztafetę 4 x 100 mtr. tudzież figurę brązową za pięciobój, zdobyte przez Szkołę 3 razy, z tego 2 razy zrzędu w latach 1932 i 1933. Podczas pobytu w obozie W. F. i P. W. w Kozienicach w czerwcu i lipcu 1933 r. uczniowie Szkoły brali udział w zawodach o puchar P. Prezydenta Miasta Stoł. Warszawy — inżyniera Słomińskiego o mistrzostwo P. W. Kompanja radomska, w której przeważali nasi uczniowie w ilości 59 na 114 uczniów, zdobyła puchar i drugie miejsce w zawodach o mistrzostwo W. F.

Kierownikiem wychowania fizycznego jest prof. Piotr Ciach.

W organizowaniu zawodów międzyszkolnych i świąt W. F. i P. W. szkoła nasza bierze zawsze czynny udział. Kierownikiem zawodów w latach 1932 i 1933 był inż. St. Drewski. W 1933 r. zostali dekorowani honorową odznaką Komendancą P. W.: Dyrektor Szkoły inż. Mroczkowski, inż. Drewski i prof. Ciach.

W tegorocznym Świącie W. F. i P. W. głównym organizatorem jest również inż. St. Drewski. Szkoła nasza bierze udział w pokazie lekkoatletycznym i w zawodach strzeleckich o mistrzostwo P. W.

Zawodów sportowych międzyszkolnych nie było wskutek uchwały Międzyszkolnej Komisji Porozumiewawczej, a szkoda wielka, gdyż w tym roku mamy tak dobry materiał, że wiele pierwszych miejsc przypadłoby nam w udziale.

Nie wątpię, że na przyszły rok zawody takie się odbędą i że szkoła nasza nie ustąpi z zajętej—dzięki wyteżonej pracy — pozycji.

Jak w ciężkich warunkach pracowano, zorjentować się można z tego, że z powodu braku własnej sali uczniowie musieli chodzić na lekcje gimnastyki do sal obcych: w latach 1926 do 1930/31 do Seminarjum Nauczycielskiego Męskiego, od 1930/31 do stycznia 1934 r. do Ośrodka W. F. i P. W. Od stycznia 1934 uczniowie ćwiczą w dni zimne na korytarzu w Szkole, w dni ciepłe i pogodne na boisku szkolnym. W sezonie zimowym uczniowie pod kierunkiem prof. Ciachn urządzili ślizgawkę, która—dzięki sprzyjającym warunkom atmosferycznym—udała się i była bardzo dobrze wykorzystana. Szkoła zakupiła 20 par łyżew, które były wypożyczane uczniom. W warsztatach szkolnych uczniowie wyrabiają sprzęt sportowy jak: narty, saneczki i kajaki, a w roku przyszłym zostanie zorganizowany wyrób łyżew. Sprzęt gimnastyczny do nowej sali również będzie wykonany w warsztatach szkolnych.

Państwową Odznakę Sportową uzyskało w latach szkolnych

1931/32 — 27 uczniów,

1932/33 — 127 uczniów i 2 profesorów,

1933/34 — 106 uczniów i 10 profesorów.

Z tego krótkiego sprawozdania widać, że przy dobrych chęciach wiele można zdziałać. Obecnie warunki pracy jeszcze się poprawiają, gdyż w przyszłym roku szkolnym będziemy posiadali własną salę gimnastyczną, wyposażoną w natryski i szatnię. Budowa sali już jest na ukończeniu, a uzyskanie własnego, wygodnego warsztatu pracy niewątpliwie przyczyni się do osiągnięcia jeszcze lepszych rezultatów na polu wychowania fizycznego.

d. l.	Rok	Konkurencja	Miejsce	Nagroda	Uwagi
1	1929	Palant	I	przech.	poz. w Szkole na stałe
2	"	Pięciobój lekkoatletyczny	I	"	czas 47,8 sekundy
3	1930	Szafeta 4 x 100 mtr.	I	"	odl. 50 mtr. pkt. 777
4	"	Szczybiorniak	I	"	
5	"	Trójbój lekkoatletyczny	II	"	
6	"	Strzelanie z broni małokal.	II	"	
7	"	Pięciobój lekkoatletyczny	II	"	
8	"	Siatkówka	II	"	
9	1931	Szczybiorniak	I	przech.	
10	1932	Pięciobój lekkoatletyczny	I	"	
11	"	Szafeta pierwsza	I	"	figurka brązowa
12	"	Szafeta druga	I	"	figurka brązowa
13	"	Koszykówka	I	"	puhar
14	"	Bieg z przeszkodami	II	"	figurka brązowa
15	"	Strzelanie z broni małokalibrowej	III	"	
16	1933	Odnaczn. za najl. wyszk. hufca P.W.	I	przech.	
17	"	Pięciobój lekkoatletyczny	I	"	
18	"	Szafeta 4 x 100 mtr.	I	"	rzeźba „Precz z drogi”
19	"	Tennis	I	"	puhar
20	"	Strzelanie z broni małokalibrowej	III	"	

Wykaz nagród i dyplomów — zdobytych na świętach W. F. i P. W.

Hufiec Szkolny

liczy na: I stopniu 114 junaków (szef — J. Elżanowski — IIId)
 " II " 129 " (" — F. Kwoczyński — IIIa)
 Razem 243 junaków.

Lista imienna uczniów

którzy w r. szk. 1933/34 ukończyli II-gi stopień P.W.
 z wynikiem bardzo dobrym i dobrym, uzyskując odznakę P.W.
 na Wydziale mechanicznym

IIa. — Kołodziejski A., IIb. — Wojciechowski D., IIIa. —
 Błaszczak Z., Kolasiński E., Kwoczyński F., IIIb. — Ciura T.,
 Matyszkiewicz H., Szczygieł K., Wlazłowski T., Wojaczynski
 Zb., IVa. — Gugała Z., Matuszczyk Z., Skibiński M.
 na Wydziale drogowo-budowlanym

IIIc. — Furgo M., Garbacz K., Goryca B., Gostyński St.,
 Górski Wł., Kononow B., Pałys K., Skoczylas W., Wydra M.,
 IVb. — Serebin W., IVc — Romanowicz M., Ziemiński M.

Opieka lekarska.

Uzasadniać potrzebę stałej opieki lekarskiej w szkole zawo-
 dowej — zbyteczne.

To też Szkoła od momentu jej założenia miała na swym
 etacie lekarza szkolnego, którego funkcje w Skarżysku pełnił
 lekarz kolejowy — dr. Szymański, a uczniowie Szkoły korzystali
 z kolejowego ambulatorjum.

Po przeniesieniu Szkoły do Radomia do 1925 r. lekarzem
 szkolnym był lekarz kolejowy — dr. Tarnawski, a po jego śmierci
 od dn. 1-IV 1925 r. pełni obowiązki lekarza szkolnego zrazu ja-
 ko lekarz wojskowy a potem jako cywilny — dr. Tad. Widmański.

Umyślnie zaznaczamy charakter służbowy, gdyż Dyrekcja
 Szkoły zabiegała o lekarza wojskowego do ambulatorjum szkol-
 nego, a to ze względu na typ szkoły — techniczny, której uc-
 niowie muszą być przygotowani do życia zawodowego o rygorze
 niemal wojskowym. Pamiętać trzeba, że uczniowie Szkoły —
 jako przyszli technicy — będą zwierzchnikami kadr robotniczych,
 od których wymagając rygoru, sami muszą być dyscyplinowani.
 Zdarzają się bowiem — jak u młodych — wypadki symulacji, które
 iście rygiem wojskowym należy usuwać.

Niemalą też troską Dyrekcji Szkoły było ambulatorjum
 dentystyczne, o którego założenie — jakkolwiek Szkoła była już
 w posiadaniu własnych narzędzi dentystycznych — czyniła długie
 zabiegi. Ambulatorjum dentystyczne uruchomiono dopiero po
 przeniesieniu Szkoły do nowego gmachu przy ulicy Kościuszki
 z dniem 15-XI 1932 r. Uruchomiono też wówczas natryski.

Sprawozdanie lekarza szkolnego — dr. T. Widmańskiego.

Stan zdrowotny uczniów jest naogół dobry. Za ostatnie dwa lata szkolne na przeciętną ilość 500 uczniów z pośród chorób zakaźnych zanotowano 4 wypadki gruźlicy czynnej u uczniów kursów starszych. Z pośród innych chorób zakaźnych wymienić należy — 36 wypadków grypy — zanotowane również za ostatnie dwa lata.

Najliczniejszymi wśród cierpień wychowanków szkoły są różnego rodzaju rany (sporty, warsztaty) i schorzenia jamy brzusznej (niewłaściwe odżywianie się). W roku szkolnym 1932/33 nałożono w Ambulatorium szkolnem 643 opatrunków, w roku szkolnym 1933/34 — 1025 opatrunków.

Wybitna różnica w stanie zdrowotnym uczniów datuje się od czasu wyprowadzenia się Szkoły z poprzedniego gmachu przy ulicy Słowackiego 8 — do gmachu, obecnie zajmowanego przez Szkołę przy ulicy Kościuszki 7.

W okresie lat szkolnych od 1925 — 1932 jedna tylko gruźlica czynna dawała 4½% ogółu schorzeń, — w gmachu naszym, obecnie przez Szkołę zajmowanym — gruźlica stanowi 0,4% schorzeń ogólnych.

Przegląd zębów uczniów dokonany w m. maju 1934 r. przez szkolnego lekarza-dentystę p. Sz. Nadla, przedstawia się następująco:

K u r s y	zepsutych	brak*)	plomb.	stałych	mlecznych
I - a	97	20	45	1202	2
I - b	112	14	26	1186	5
I - c	92	8	18	1046	17
I - d	103	17	28	1146	5
II - a	67	34	39	971	4
II - b	37	17	61	870	13
II - c	76	28	33	1054	7
II - d	64	14	38	942	1
III - a	53	17	27	710	5
III - b	32	24	42	726	2
III - c	177	88	111	2334	15
IV - a b c	112	45	76	2389	6
Ogółem	1022	326	544	14576	82

*) W powyższej rubryce pomieszczono zarazem ilości usunięcia zębów w Ambulatorium dentystycznym szkolnem, w którym stosowano wszelkie zabiegi lekarskie, wchodzące w zakres dentystyki do poważniejszych operacyj włącznie.

Bibljotheka.

W roku kalendarzowym 1933 kupiono książek	172
i zapisano do inwentarza szkolnego od № 3139 do № 3310 na ogólną sumę	zł. 2.250,40
W tem 74 książek do bibljotheki uczniowskiej na ogólną sumę	zł. 464,80
98 książek wciągnięto do bibljotheki naukowej na ogólną sumę	zł. 1 785,60
Oprawa książek w roku 1933	zł. 205,10
Oprawa książek uczniowskich	zł. 87,40
Oprawa książek naukowych	zł. 117,70

Statystyka ruchu książek Bibljotheki uczniowskiej w r. szk. 1933/4

K u r s y	W y d z i a ł y	Korzystających z bibljotheki	Ilość przeczytanych książek	Średnia przypadająca na jednego ucznia
I-A	mechaniczny	46	567	12,3
I-B	"	40	352	8,8
I-C	drogowo-budowlany	39	428	10,3
I-D	" "	39	330	8,4
II-A	mechaniczny	36	391	10,8
II-B	"	34	168	4,5
II-C	drogowo-budowlany	35	358	10,2
II-D	" "	36	287	7,8
III-A	mechaniczny	27	360	12,
III-B	"	28	222	7,7
III-C	drogowo-budowlany	51	413	8,6
IV-A	mechaniczny	34	150	4,4
IV-B	drogowo-budowlany	19	136	7,5
IV-C	" "	30	105	3,5

Najbardziej poczytne książki były: na kursach I i II Rodziewiczówny obok Umińskiego, na kursach III i IV Żeromskiego, Reymonta i Prusa.

Imienny wykaz uczniów w roku szkolnym 1933/1934.

Wydziału Mechanicznego Kurs I-a.

1. Baran-Barański Bohdan
2. Chłopek Adam Jan
3. Czernikiewicz Roman
4. Gluza Jan
5. Juras Zygmunt
6. Kacperski Stanisław
7. Kaczor Józef Jerzy
8. Kamiński Edmund
9. Kolasieński Jerzy
10. Komur Mieczysław
11. Krajewski Mieczysław
12. Krzosek Wacław
13. Krzysiek Andrzej
14. Kwapisz Zygmunt
15. Langer Zenon
16. Lipczyński Jerzy
17. Markiewicz Stefan
18. Maruszak Edward
19. Menert Henryk
20. Miernik Kazimierz
21. Molendowski Felician
22. Musiał Marjan
23. Nigmatulin Kazimierz
24. Ogarzyński Franciszek
25. Osiński Stefan
26. Pawłowski Roman
27. Płachta Józef
28. Puchacz Stanisław
29. Reczko Zbigniew
30. Rodak Stanisław
31. Rokita Antoni
32. Rozencwajg Abram
33. Rozencwajg Jasek
34. Sienek Jan
35. Stefurak Marjan
36. Stępiński Wacław
37. Strzelec Marjan

Wydziału Drogowo-budowlanego Kurs I-c.

1. Bocheński Stanisław
2. Chojnacki Czesław
3. Derfel Tadeusz
4. Domagalski Kazimierz
5. Dziewiecki Adam
6. Erbel Henryk
7. Floryński Witold
8. Fortini Witold
9. Gajewski Wincenty
10. Jarosz Roman
11. Jędrusiak Roman
12. Kaczorowski Józef
13. Kosiński Witold
14. Kosior Tadeusz
15. Kotliński Zdzisław
16. Kowalczyk Tadeusz
17. Kowalczyk Zdzisław
18. Kuna Kazimierz
19. Kwiecieński Julian.
20. Lubasiński Stefan
21. Miernik Tadeusz
22. Mirkowski Tadeusz
23. Morawski Leonard
24. Nakonieczny Karol
25. Nalazek Witold
26. Panasiuk Witalij
27. Parczewski Mieczysław
28. Peregończyk Jan
29. Pisarenko Olgierd
30. Przerwa Marjan
31. Rojek Czesław
32. Rogoziński Seweryn
33. Rot Jan
34. Sasak Jan
35. Sławek Henryk
36. Słomka Józef
37. Stefańczyk Tadeusz

38. Sztompke Stanisław
39. Tobiszewski Kazimierz
40. Tomasz Edward
41. Wasilewski Wincenty
42. Woźniak Kazimierz
43. Wyrwas Zenon Józef

Kurs I-b.

1. Barański Stanisław
2. Bilski Ryszard
3. Burek Stanisław
4. Chałubiński Wojciech
5. Czwarono Stefan
6. Daszkowski Tadeusz
7. Domagała Wacław
8. Frydman Gerszon
9. Grabowski Zygmunt
10. Granat Mieczysław
11. Karczmarczyk Józef
12. Kępa Stefan
13. Koper Jakób
14. Kosierkiewicz Zbigniew
15. Kotwica Franciszek
16. Kwaśniak Stanisław
17. Linde Stanisław
18. Ładecki Stefan
19. Łęcki Stanisław
20. Majewski Kazimierz
21. Małowski Gustaw
22. Mazur Henryk
23. Medyński Janusz
24. Michnowski Kazimierz
25. Nowak Henryk
26. Ostrowski Edmund
27. Pałys Henryk
28. Pedryc Józef
29. Piwocki Maksymilian
30. Prószyński Stanisław
31. Rezulski Zygmunt
32. Ruzik Henryk
33. Rzeszowski Jan
34. Sidor Józef
35. Sieczka Kazimierz

38. Turski Czesław
39. Zajączkowski Michał.

Kurs I-d.

1. Badowski Stanisław
2. Baranowski Witold
3. Bilski Roman
4. Bobko Dymitr
5. Dąbrowski Stefan
6. Domański Czesław
7. Drela Józef
8. Dunin Henryk
9. Dzwonek Antoni
10. Głazewski Wiktor
11. Hebdiński Tadeusz
12. Kowalik Paweł
13. Kozerański Jerzy
14. Lechowski Antoni
15. Maj Władysław
16. Miernik Wiktor
17. Miśtak Jan
18. Nadolski Wacław
19. Piasek Ryszard
20. Pertkiewicz Zenon
21. Pietrzyk Józef
22. Płowiec Jan
23. Pożoga Stefan
24. Rorot Czesław
25. Rutkowski Stefan
26. Sady Stanisław
27. Stępień Marcin
28. Stopa Edward
29. Szewczyk Józef
30. Szkoła Feliks
31. Turek Zygmunt
32. Ungier Wacław
33. Wasiel Tadeusz
34. Wiaderek Stefan
35. Wieczorski Jerzy

36. Szumielewicz Romuald
37. Świtalski Stanisław
38. Tarapata Jerzy
39. Truszkowski Stanisław
40. Tyburcy Zdzisław
41. Urbański Henryk
42. Wilgocki Stefan
43. Ziemiński Władysław
44. Zimny Tadeusz
45. Zuba Fabjan.

Kurs II-a

1. Badowski Ryszard
2. Bilski Alfred
3. Bilski Józef
4. Buraczyński Leopold
5. Chrustowicz Roman
6. Drózd Stanisław
7. Flont Stefan
8. Ginter Marjan
9. Głogowski Stanisław
10. Gołosz Władysław
11. Jachulski Alojzy
12. Jamski Kazimierz
13. Jasiński Władysław
14. Jaworski Józef
15. Jop Edward
16. Kawęcki Władysław
17. Kiraga Jan
18. Klimczak Zygmunt
19. Kobylecki Stanisław
20. Kochański Kazimierz
21. Kołodziejski Alfred
22. Koryciński Tadeusz
23. Marsula Mieczysław
24. Nowakowski Edmund
25. Pajdziński Mieczysław
26. Pawłowski Józef
27. Pisarski Ignacy
28. Pytłasiński Ludwik
29. Rufka Jan
30. Świerczyński Józef
31. Tryniecki Józef

36. Żbikowski Stanisław
37. Żmijski Tadeusz
38. Żurkowski Marjan.

Kurs II-c.

1. Białowąs Franciszek
2. Danowski Kazimierz
3. Dentkowski Józef
4. Dziedziul Witold
5. Galiński Tadeusz
6. Głogowski Józef
7. Grzelec Edward
8. Idzikowski Czesław
9. Jaworski Czesław
10. Komorowski Ryszard
11. Koterski Bolesław
12. Krysko Jerzy
13. Koterski Bolesław
14. Krzemiński Franciszek
15. Lech Wilhelm
16. Malinowski Wincenty
17. Miśkiewicz Władysław
18. Nawrot Władysław
19. Pawelec Józef
20. Peplowski Bolesław
21. Płowiec Henryk
22. Rojewski Kazimierz
23. Rupniewski Bogusław
24. Siudek Konstanty
25. Soral Bolesław
26. Sotowicz Wiktor
27. Stasiulek Zdzisław
28. Szczepoński Stanisław
29. Szkutnik Władysław
30. Szklarski Tadeusz
31. Ungier Jan

32. Tyczyński Ewar st
33. Wach Bronisław
34. Węclawik Józef
35. Witkowski Aleksander
36. Załuski Mikołaj.

Kurs II-b

1. Bońkowski Kazimierz
2. Cyrański Adam
3. Giermakowski Michał
4. Gładysz Edward
5. Heda Antoni
6. Jasiński Jerzy
7. Jaślan Jerzy
8. Jaworski Józef
9. Kielbowski Ryszard
10. Mańkowski Kazimierz
11. Nawrot Franciszek
12. Niziołek Kazimierz
13. Nowek Stefan
14. Okła Henryk
15. Piotrowski Czesław
16. Piotrowski Michał
17. Piwnicki Marjan
18. Ruzik Henryk
19. Sieczka Stanisław
20. Solecki Roman
21. Staniewski Tadeusz.
22. Staniewski Zygmunt
23. Staszalek Mieczysław
24. Stawiński Stefan
25. Stefański Zygmunt
26. Stefański Tadeusz
27. Tokarski Stanisław
28. Wieprzowski Władysław
29. Wilczyński Robert
30. Wojciechowski Dionizy
31. Włodarczyk Stanisław
32. Wrona Jan
33. Wysocki Józef.

32. Wolczyński Jan
33. Żenko Juljan
34. Zawisza Czesław
35. Żeber Kazimierz.

Kurs II-d.

1. Borkowski Tomasz
2. Brejer Kazimierz
3. Chmura Jan
4. Domitr Raul
5. Elżanowski Jan
6. Glijer Jan
7. Głogowski Kazimierz
8. Godzisz Władysław
9. Karykowski Wiktor
10. Kepa Zygmunt
11. Klochowicz Józef
12. Krupa Edmund
13. Lesisz Tadeusz
14. Łuczkiwicz Franciszek
15. Matysiak Zygmunt
16. Michalski Marjan
17. Mieczkowski Anatoljusz
18. Nosowski Henryk
19. Nowakowski Marjan
20. Pietraszewicz Eugenjusz
21. Pisarek Mieczysław
22. Płusa Marjan
23. Podkowa Jan
24. Pomorski Mieczysław
25. Rabinowicz Józef
26. Sałuda Tadeusz
27. Siczek Tadeusz
28. Sikora Józef
29. Soroczyński Mikołaj
30. Szczygieł Alfred
31. Szewczyk Ryszard
32. Waśkowski Józef
33. Zuchowicz Stanisław.

Kurs III-a.

1. Banasiak Jan
2. Błaszczyk Zdzisław
3. Broda Stanisław
4. Dąbrowski Stefan
5. Dorobczyński Józef
6. Dziewałtowski Aleksander
7. Głocki Jerzy
8. Hałubek Władysław
9. Jakubiak Julian
10. Jakubowski Jan
11. Kalinowski Edmund
12. Kolasiński Edward
13. Krajewski Leon
14. Krzemiński Władysław
15. Kula Kazimierz
16. Kulesza Paweł
17. Kupidłowski Zbigniew
18. Kwoczyński Feliks
19. Lipkowski Marek
20. Maślak Jan
21. Morawski Wacław
22. Okoniewski Janusz
23. Pawlak Władysław
24. Sasak Franciszek
25. Sokołowski Wiktor
26. Spasiński Jerzy
27. Ząbek Stefan.

Kurs III-b.

1. Cieślak Marjan
2. Ciura Tadeusz
3. Druzgalski Kazimierz
4. Dybowski Aleksander
5. Gaska Bronisław
6. Gora Jan
7. Kaca Stefan
8. Kielbowski Stanisław
9. Kieres Mieczysław
10. Klimek Tadeusz
11. Kwapiński Tadeusz
12. Kwiecień Antoni

Kurs III-c.

1. Bartkiewicz Władysław
2. Bialecki Zygmunt
3. Bisiański Zdzisław
4. Czerski Tadeusz
5. Dobek Zygmunt
6. Furgo Marjan
7. Garbacz Kazimierz
8. Goryca Bożydar
9. Gostyński Stanisław
10. Grzelak Ignacy
11. Górski Włodzimierz
12. Haba Henryk
13. Jankowski Marjan
14. Jednaki Władysław
15. Jeźmański Zygmunt
16. Kaługa Stanisław
17. Kaczmarczyk Jerzy
18. Kołodziejowski Stefan
19. Kononow Borys
20. Kucharski Piotr
21. Kwerko Tadeusz
22. Łoboda Mieczysław
23. Łukaszuk Konstanty
24. Malik Wacław
25. Marek Emil
26. Myka Józef
27. Nowak Bolesław
28. Nudelman Tadeusz
29. Pajaczek Jan
30. Pajek Czesław
31. Pałys Kazimierz
32. Prokopczyk Jerzy
33. Pułka Stanisław
34. Rotter Zdzisław
35. Ruzik Ryszard
36. Siuda Ignacy
37. Suchecki Henryk
38. Skoczylas Władysław
39. Szustak Edward
40. Stefański Mieczysław
41. Taczanowski Władysław
42. Tarczyński Kazimierz

13. Majewski Janusz
14. Matyszkiewicz Henryk
15. Miernik Reward
16. Nowakowski Zygmunt
17. Półtorak Teodor
18. Rogalski Lucjan
19. Sawiczyński Jan
20. Służewski Stanisław
21. Sulek Władysław
22. Szczygieł Kazimierz
23. Tuszko Tadeusz
24. Wiaderek Zdzisław
25. Winiarski Józef
26. Wlazłowski Tadeusz
27. Wojaczyński Zbigniew
28. Zylberberg Chaskiel.

43. Wojciechowski Jan
44. Wójcik Józef
45. Wydra Marjan
46. Zaje Tadeusz
47. Zawisza Władysław
48. Zgrzebnicki Tadeusz
49. Zwierzchowski Karol
50. Zych Józef.

Imienny wykaz uczniów kursów IV-ch (maturzystów) znajduje się na dalszych stronicach niniejszego wydawnictwa.

Organizacje szkolne.

Zanim przystąpimy do omówienia działalności poszczególnych organizacji szkolnych—musimy cofnąć się do lat dawnych, by dać ogólny obraz tego ważnego odcinka pracy szkolnej.

Życie młodzieży poza ławą szkolną zależne jest od warunków „lokalnych”—pomieszczenia i od inicjatywy czy energii samej młodzieży, wreszcie od jej ilości. Co się tyczy pierwszego motywu—warunków pomieszczenia, to te najmniej sprzyjały rozwojowi życia społecznego młodzieży naszej szkoły. Od chwili powstania Szkoły—walczy ona z trudnościami w tym kierunku. Brak własnego lokalu w Skarżysku, potem w Radomiu—w gmachu Szkoły Rzemiosł (gdyż w godzinach popołudniowych odbywały się zajęcia praktyczne uczniów naszej szkoły, sale zaś wykładowe były zajęte przez uczniów Szkoły Rzemiosł na lekcje teoretyczne) nie pozwalała naszej młodzieży oddawać się pracy społecznej.

I rzecz znamienita, a potwierdzająca nasz sąd powyższy—z chwilą uzyskania własnej sali przy ul. Skaryszewskiej w 1922 roku—mimo trudnych warunków, jakie wytworzył plan zajęć szkolnych—czując własny grunt pod nogami, swój dach nad głó-

wą, w tej jedynej sali naszej przy ul. Skaryszewskiej zaczyna się młodzież organizować. Boć trudno nazwać organizacją uczniowską Bibliotekę szkolną, której działalność polegała na wypożyczaniu młodzieży książek, wydawanych jej przez nauczyciela (zrazu prof. Z. Mrocza, potem ks. H. Kaszewskiego). Otóż mając kąt własny, organizuje się na wiosnę 1922 r. chór szkolny „Hasło”, pod kierunkiem prof. Z. Mrocza.

Drugim szkopułem organizacji społecznej młodzieży szkolnej—to jej inicjatywa i energia. Trudno ją było wykrzesać, gdy Szkoła była rozdwojona. Z chwilą jednak uzyskania całego budynku szkolnego przy ul. Skaryszewskiej ujawniła się inicjatywa. Bo oto w dn. 23 października 1922 r. ukonstytuowała się Bratnia Pomoc, zrazu pod opieką inż. St. Drewskiego, a później ks. Kaszewskiego. Celem Bratniej Pomocy było: 1) zorganizowanie wydawania herbaty dla kolegów, dojeżdżających do szkoły koleją, 2) utworzenie Biblioteki podręczników szkolnych celem wypożyczania ich niezamożnym kolegom, 3) założenie Kasy Pożyczkowej, 4) urządzenie imprez—wieczorków dochodowych, 5) zorganizowanie Biblioteki technicznej, 6) czytelnia, 7) fryzjerna, i t. p. Wszystkie powyższe agendy Bratniej Pomocy zostały uruchomione, a o ich działalności świadczy księga protokołów.

W miarę rozwoju Szkoły pod względem ilości uczniów wzrasta się i energia, którą młodzież stara się wyładować, tworząc nowe placówki życia samorządowego—więc Orkiestrę (pod kierunkiem prof. Z. Mrocza) jako autonomiczną sekcję zespołu chórowego, Kółko fotograficzne (kurator—inż. T. Wichert) i Drużynę harcerską (opiekun inż. L. Łypaczewski). Najwięcej żywotności okazywało „Hasło”, które z biegiem czasu urządzało publiczne występy i obok produkcji chórowych i orkiestrowych wystawia fragmenty sceniczne (pod kierunkiem inż. St. Drewskiego), organizowane przez Sekcję dramatyczną, która korzysta przytem z własnych dekoracji, malowanych przez uczniów (pod kierunkiem prof. W. Romanowicza).

Godzi się też wspomnieć o absolwentach Szkoły, którzy pod protektoratem inż. T. Wicherta założyli w 1924 r. Stowarzyszenie byłych wychowanków Szkoły Technicznej w Radomiu. Miało być ono niejako cementem między dawnym, a nowymi pokoleniami uczniów, z których miał powstać gmach Nowej Szkoły. Ten duch współzycia do dziś dnia pozostał i miejmy nadzieję, że się rozrośnie, a przykładem niech będą asystenci naszej Szkoły i pokrewnych jej placówek, rekrutujący się z kadr jej wychowanków.

Byłoby niesprawiedliwością nie wspomnieć na tem miejscu o osobach dobrej woli, które—niczem (poza serdeczną życzliwością) niezwiązane ze Szkołą i jej młodzieżą, zakładają Koło Przyjaciół uczniów Szkoły Technicznej w Radomiu. Urządzało ono imprezy dochodowe i przychodziło niejednokrotnie z pomocą materialną uczącej się młodzieży (opłaty szkolne za niezamożnych uczniów, dożywianie etc.). Z pośród nader czynnych i ofiarnych członków Koła należy wymienić p.p.: pułkownikową Z. Postemską i dyr. E. Mickiewicza. Wiele przyczyniły się owe osoby do ufundowania sztandaru szkolnego, na którego pokrycie kosztów złożyły się ofary społeczeństwa radomskiego i rodziców uczniów, a poświęcenie sztandaru odbyło się w dniu 2.V-1926 r.

Różne koleje przechodziły wyżej wymienione organizacje.

Aż oto w dniu 10 września 1927 r., ukazuje się na ćwiartce arkusza papieru formatu kancelaryjnego „Jednodniówka” pod redakcją prof. Z. Mrocza—wydawnictwo Czytelni szkolnej, a drukowana nakładem Kółka fotograficznego na aparacie „Wtór”, odbijane pismem maszynowym. „Jednodniówka” była odezwą do uczniów, aby swą pracą literacką przyczynili się do założenia stałego pisemka, którego najbliższy numer ukazał się w dniu 1.X-1927 r. w objętości 6 stron papieru formatu kancelaryjnego. Pisemko to ukazywało pod nazwą „Ku Szczytom” w objętości 6—8 stron. Z pisemka tego dowiadujemy się ciekawych rzeczy: lekcje odbywały się na dwie zmiany od g. 8.05 rano do g. 6.30 wieczorem w ośmiu salach wykładowych, w sali gimnastycznej (Państw. Seminarjum Nauczycielskiego męskiego) i w Warsztatach szkolnych (w pudłach wagonowych), a rozmieszczeni byli uczniowie na 11-tu kursach w ilości 391 uczniów. Dalej podaje „Kronika” pisemka o organizacji Bibliotekzek kursowych (pod opieką prof. Z. Mrocza), o próbach chóru, które odbywały się 3 razy w tygodniu od g. 6.30 do g. 8-ej wieczorem. Z dalszych numerów pisma „Ku Szczytom” dowiadujemy się, że w październiku 1927 r. powstały 2 nowe organizacje uczniowskie: Kółko szachistów przy Czytelni pod opieką inż. L. Łypaczewskiego oraz z inicjatywy inż. St. Drewskiego Kółko sportowe. To ostatnie przyczyniło się wielce do fizycznego rozwoju młodzieży, czego dowodem są liczne nagrody i dyplomy z międzyszkolnych zawodów sportowych.

Wreszcie w dn. 13 grudnia 1930 r. odbyło się organizacyjne zebranie Koła historyczno-polonistycznego, o którego działalności poniżej piszemy. Umyślnie zaznaczamy ten fakt, gdyż była to jedyna organizacja na terenie szkolnym, która miała skupiać

elitę intelektualnego świata szkolnego. Tu miano roztrząsać—mimo ściśle określonego charakteru organizacji—wszelkie sprawy, z ogólną wiedzą związane. Koło opiekowało się Czytelnią uczniowską. Staraniem też Koła ukazała się w maju 1932 r. „Jednodniówka”, która przypomniała nam wiele spraw z wewnętrznego życia szkolnego. I tak dowiadujemy się z niej, że w roku szk. 1930/31 powstała Sodalicia Marjańska, której moderatorem został ks. H. Kaszewski, to znów o nowym zorganizowaniu Kółka sportowego z inicjatywy prof. P. Ciacha w 1928 r., o nowym zorganizowaniu w 1929 r. Sklepiku szkolnego z inicjatywy ks. H. Kaszewskiego.

Jak doniosłą rolę odgrywa w historii Szkoły jej pisemko—niech świadczy jego dział kronikarski, który pozwala wiele „uchwycić rzeczy”, mogących zginąć w pamięci wśród masy zdarzeń życia szkolnego. Coprawda wiele śladów tego życia znaleźć można w aktach szkolnych, ale te bądź trudne są do dyspozycji w archiwum, bądź rozmieszczone są w różnych teczkach—zależnie od ich treści. Tymczasem pisemko szkolne, stale się ukazujące, wskazuje nam w chronologicznym porządku niemal wszystkie zdarzenia życia szkoły. Wszak ludzie się zmieniają; na miejsce ustępujących wchodzi nowi ludzie i pamięć wówczas zawodzi, gdy tymczasem słowo pisane pewnie nas informuje. Oto „Pamiętnik poświęcenia gmachu szkolnego” przypomina nam, że w r. szk. 1930/31 obejmuje kierownictwo Orkiestry szkolnej im. W. Fanti.

W r. szk. 1931/32 ponownie organizuje się Kółko fotograficzne, którego założycielem był prof. E. Smidowicz; w dniu 30.IX-1932 r. reorganizuje się Drużyna harcerska pod opieką inż. M. Grzywacza, który również tworzy w 1932 r. Koło Ligi Obrony Powietrznej Państwa. W r. szk. 1932/33 po raz trzeci na terenie naszej szkoły tworzy się Kółko sportowe, pierwszych zaś 27 uczniów zdobywa Państwową Odznakę Sportową. W lutym 1932 r. powstaje Komitet rodzicielski.

Wszystkie owe organizacje przygotowywały się do nowego życia, które miało objawić się w innej wspanialej formie z chwilą przeniesienia Szkoły do wznoszącego się nowego gmachu szkolnego przy ul. Kościuszki, co miało nastąpić z początkiem roku szk. 1932/33. Aż oto nadszedł ten wielki długo oczekiwany dzień 23 października 1932 r.—poświęcenie gmachu i równocześnie objęcie go w posiadanie przez szkołę. Z tą chwilą wiele kwestyj życia społecznego naszej młodzieży zostało rozwiązanych ku ogólnemu pożytkowi.

Oto dawna Czytelnia Koła historyczno-polonistycznego u zyskuje wielki i piękny lokal (kreslarnię) na pomieszczenie Świetlicy oraz drugą, mniejszą izbę na Czytelnię naukową. Znalazły własne kąty Biblioteka uczniowska i Sklepik szkolny oraz inne organizacje otrzymały odpowiednie miejsca, by mogły uruchomić swe warsztaty pracy—więc chór „Hasło” i Orkiestra. Na nowo zorganizowało się przy Świetlicy Kółko szachistów pod opieką prof. St. Kosickiego oraz powstało Koło Ligi Morskiej i Kolonijatnej z inż. L. Łypaczewskim na czele. W d. 23.II-1933 r. z inicjatywy Drużyny harcerskiej oraz Abstynenckiej Ligi Kolejowców odbyło się organizacyjne zebranie Kółka szkolnego propagandy autialkoholowej, którego kuratorem został dr. J. Vorbrodt.

Wreszcie w dniu 1 października 1933 r. spełniło się długoletnie marzenie Dyrektora Szkoły inż. L. Mroczkowskiego i Rady Pedagogicznej—otwarcie Bursy szkolnej Komitetu rodzicielskiego. Wprawdzie nie jest ona samorządową organizacją uczniowską, ale i tam cząstka życia młodzieży poza ławą szkolną znajduje swój wyraz.

Ważną też datą w życiu Szkoły był dzień 23.X-1933 r., kiedy ukazał się w druku wspomniany poprzednio „Pamiętnik poświęcenia gmachu Szkoły” w rocznicę tej uroczystości—ważną, gdyż wydawnictwo to, wydane staraniem Koła historyczno-polonistycznego, było podjętą do wznowienia stałego pisemka szkolnego „Ku Szczytom”, którego Nr. 2 ukazał się w grudniu 1933 roku. W dn. 7XII-1933 r. zostało założone Koło artystyczno-krajoznawcze pod kuratorją: inż. A. Pinno i prof. E. Smidowicza. W tym samym okresie czasu powstała „Straż Przednia” pod kierownictwem prof. St. Kosickiego, wkrótce potem Kółko ekonomiczne (opiekun prof. Wł. Palusiński), Kółko żelbetowe (opiekun inż. E. Felberbaum), Kółko rowerzystów i najmłodsza organizacja szkolna, po wielu latach wskrzeszona

1. Bratnia Pomoc

której—mimo najkrótszego żywota—doceniając jej wielkie znaczenie w życiu naszej Szkoły, pierwsze tu miejsce poświęcamy. Utworzenie jej poprzedziła odezwa, którą w całości przytaczamy:

Kochani Chłopcy!

Kilka miesięcy temu grono uczniów kursu IV-go wystąpiło z samoistną inicjatywą założenia w naszej Szkole organizacji pod nazwą Bratnia Pomoc. Pamiętajcie, że położyliście wów-

czas podpis na adresie skierowanym przez inicjatorów tej pięknej myśli do Dyrekcji Szkoły, by ta zechciała ująć w ręce zorganizowanie nowej instytucji.

Niejednokrotnie przez szereg lat czynione były starania w tym kierunku, by podobna instytucja się utrzymała. Istniała ona pod różnemi postaciami: pomocy w opłatach szkolnych, dożywiania, udzielania korepetycji, dostarczania odzieży, pod postacią sklepu szkolnego i t. d.

Wszystkie te jednak próby zawodziły z powodu braku zainteresowania samej młodzieży. Dziś, kiedy sami wysunęliście tę myśl, Dyrekcja Szkoły wraz z Gronem Nauczycielskiem rozważyła tę sprawę i wyłoniła komisję w osobach pp.: Romanowicza, Egiejmana i Wicherta, która opracowała statut nowej organizacji, przyjęty przez Radę Pedagogiczną.

Losy zatem tej nowej placówki, przez Was stworzonej, od Was samych zależą i nie wątpię, że znajdując się dzisiaj w lepszych warunkach w nowym gmachu i wykazując pozytywne rezultaty w innych organizacjach—poprowadzicie Bratnią Pomoc ku świetlanej przyszłości

Wacław Romanowicz.
Opiekun Bratniej Pomocy.

W dniu 17 października 1933 r. inicjatorzy „Bratniej Pomocy”, uczniowie IV-ch kursów budowlanych, na skutek myśli, rzuconej przez prof. W. Romanowicza, w imieniu wszystkich uczniów Szkoły złożyli na ręce Dyrektora Szkoły — inż. L. Mroczkowskiego prośbę o ułatwieniu im zorganizowania „Bratniej Pomocy”, której statut Rada Pedagogiczna zatwierdziła w dniu 17.IV-1934 r., a w dniu 5.V-1934 r. na kursach I-II i III-ich odbyły się wybory delegatów z następującym wynikiem (stosownie do progresji malejącej ilości oddanych na kandydatów głosów):

Kurs I-a	Kurs I-b	Kurs I-c	Kurs I-d
Stefurak M. Markiecz St. Menert H. Woźniak K.	Zimny T. Kwaśniak St. Prószyński St. Tyburcy Z.	Bocheński St. Kwieciński J. Nakoneczny K.	Baranowski W. Dzwonek A. Maj Wł.

Kurs II-a	Kurs II-b	Kurs II-c	Kurs II-d
Koryciński T. Jaworski J. Rufka J.	Piotrowski Cz. Jasiński J. Ruzik H.	Głogowski J. Lech W. Rupniewski B.	Saluda J. Pomorski M. Borkowski T.
Kurs III-a	Kurs III-b	Kurs III c	
Dziewałtowski A. Krzemiński Wł. Spasiński J.	Miernik R. Wojaczyński Zb. Tuszek T.	Wojciechowski J. Marek E. Pałys K. Kononow B. Gostyński St.	

Na Walnem zebraniu delegatów w dn. 25.V-1934 r. wyłoniono Zarząd, który w dniu 26.V-1934 r. ukonstytuował się w następującym składzie:

prezes — Gostyński St. (IIIc), sekretarz — Pałys K. (IIIc), skarbnik — Marek E. (IIIc), księgowy — Markiewicz St. (Ia); zastępcy — Spasiński J. (IIIa), Tuszek T. (IIIb).

Skład Komisji Rewizyjnej: Dziewałtowski A. (IIIa), Krzemiński Wł. (IIIa), Tyburcy Z. (Ib), Jasiński J. (IIb).

STATUT

Bratniej Pomocy uczniów Państwowej Średniej Szkoły Technicznej Kolejowej w Radomiu.

I. Nazwa.

§ 1. Nazwa organizacji brzmi: Bratnia Pomoc uczniów Państwowej Średniej Szkoły Technicznej Kolejowej w Radomiu.

II. Cel.

§ 2. Cele Bratniej Pomocy są:

a) samopomoc pod postacią udzielania zapomóg, pożyczek, pomocy w naukach i t. p.

b) wychowanie społeczne młodzieży, przez przyjmowanie bezpośredniego udziału w pracach, urzędach i organizacjach Bratniej Pomocy, oraz przy organizowaniu zabaw, wycieczek i innych imprez dochodowych.

c) propagowanie idei oszczędności przez prowadzenie Kasy Oszczędnościowej.

d) przyzwyczajanie uczniów do myślenia kategorjami gospodarczymi, oraz praktyczna nauka rachunkowości, prac handlowych i organizacyjnych, przez prowadzenie sklepiku szkolnego, nabywanie odzieży, obuwia, książek i t. p. na zapomogi w naturze, przez prowadzenie rachunkowości w Kasach i organizacjach Bratniej Pomocy.

§ 3. Dla urzeczywistnienia tych celów Bratnia Pomoc przejmuję istniejący przy Szkole sklepik szkolny i prowadzi go nadal, zakłada Kasy — oszczędnościową, pożyczkową i zapomogową, organizuje komisję dochodów niestałych i t. d. Wszystkie organizacje Bratniej Pomocy działają na zasadzie własnych regulaminów, zatwierdzonych przez Radę Pedagogiczną Szkoły.

III. Członkowie, ich prawa i obowiązki.

§ 4. Członkiem Bratniej Pomocy może być każdy uczeń Państwowej Średniej Szkoły Technicznej Kolejowej w Radomiu.

§ 5. Każdy członek Bratniej Pomocy obowiązany jest bez przynaglenia w ciągu pierwszego tygodnia po pierwszym każdym miesiącu, wpłacić do rąk skarbnika kursowego składkę członkowską w wysokości ustalonej przez Zebranie Delegatów Bratniej Pomocy.

§ 6. Część składki członkowskiej przeznaczają się na fundusz dyspozycyjny Bratniej Pomocy, reszta zaś stanowi własność członka zdeponowaną w Bratniej Pomocy. Stosunek powyższego podziału składki ustala Zebranie Delegatów.

§ 7. Każdy członek ma prawo korzystać ze wszelkich imprez, organizacji i urządzeń Bratniej Pomocy, otrzymywać pożyczki i zapomogi zgodnie z obowiązującymi regulaminami, wybierać i być ew. wybranym do władz Bratniej Pomocy.

§ 8. Członków Bratniej Pomocy, zalegających z płaceniem składek ponad 3 miesiące, Zarząd Bratniej Pomocy zawieszają w członkostwie. Po opłaceniu zaległości członkowie tacy automatycznie wracają do praw. Członek zawieszony nie może korzystać z praw członkowskich i jego oszczędności od dnia zawieszenia nie procentują.

§ 9 Rada Pedagogiczna z własnej inicjatywy lub na wniosek Zarządu Bratniej Pomocy, lub jej opiekuna może pozbawić członka prawa być wybieranym do Władz Bratniej Pomocy.

§ 10. Członek z dniem ukończenia Szkoły, lub wystąpienia z niej przestaje być członkiem i otrzymuje swoje oszczędności wraz z oprocentowaniem po pokryciu swoich zobowiązań.

IV. Władze Bratniej Pomocy.

§ 11. Władze Bratniej Pomocy idą w następującej kolejności:

a) Zarząd Bratniej Pomocy,

b) Zebranie Delegatów Bratniej Pomocy,

c) Rada Pedagogiczna Szkoły bezpośrednio lub reprezentowana przez Opiekuna Bratniej Pomocy.

§ 12. Rada Pedagogiczna jest zwierzchnią władzą Bratniej Pomocy i ma prawo na wniosek opiekuna uchylić uchwałę Zebrania Delegatów, a powziąć własną uchwałę w tej samej sprawie. Rada Pedagogiczna zatwierdza i ma prawo zmiany poszczególnych punktów niniejszego statutu, również jej zatwierdzeniu podlegają poszczególne regulaminy organizacji Bratniej Pomocy.

Rada Pedagogiczna corocznie wyłania ze swego grona opiekuna Bratniej Pomocy.

§ 13. Opiekun czuwa nad całokształtem działalności Bratniej Pomocy jako doradca i kierownik inicjatywy młodzieży.

W poszczególnych sprawach i przedsięwzięciach Opiekun może zwrócić się do Rady Pedagogicznej o delegowanie pomocników.

§ 14. Opiekun jest obecnym na Zebraniach Delegatów i na posiedzeniach Zarządu, oraz zatwierdza i podpisuje protokoły tych Zebrań i posiedzeń.

§ 15. Opiekun Bratniej Pomocy w ciągu pierwszych 2 tygodni nowego roku szkolnego przeprowadza przy pomocy wychowawców kursów wybory delegatów — po jednym na każdym 10 (dziesięciu) członków.

§ 16. Zwyczajne Zebrania Delegatów odbywają się dwukrotnie w ciągu roku szkolnego. Pierwsze z nich — wstępne — odbywa się w końcu września — drugie — sprawozdawcze — w początku czerwca.

Nadzwyczajne Zebranie Delegatów może zwołać Opiekun z własnej inicjatywy lub na wniosek Zarządu lub Komisji Rewizyjnej, wreszcie na skutek piśmiennego zgłoszenia na ręce Opiekuna przynajmniej $\frac{1}{3}$ wszystkich delegatów.

§ 17. Do prawomocności Zebrania Delegatów potrzeba obecności Opiekuna i przynajmniej $\frac{2}{3}$ wszystkich delegatów.

Przewodniczący Walnego Zebrania Delegatów—jeden z delegatów, nie należący ani do zarządu ani do Komisji Rewizyjnej, a wybrany przez walne zebranie delegatów. Wszelkie uchwały zapadają zwykłą większością głosów.

§ 18. Wstępne Zebranie Delegatów uchwala program działalności Bratniej Pomocy, wysokość składek i ich podział, oprocentowanie pożyczek i ich zabezpieczenie oraz przeprowadza wybory 6 członków Zarządu i 4 członków Komisji Rewizyjnej w głosowaniu tajnym zwykłą większością głosów, sprawozdawcze zaś Zebranie zatwierdza sprawozdanie Zarządu, bilans, podział zysków, pokrycie ew. strat i udziela **absolutorjum** ustępującemu Zarządowi.

§ 19. Zarząd składa się z 6 osób, wybranych na Zebraniu Delegatów i z kierowników poszczególnych organizacji Bratniej Pomocy. Zarząd ze swego grona wybiera prezesa, sekretarza, skarbnika i księgowego, pozostali 2 członkowie są zastępcami.

§ 20. Zarząd prowadzi wszystkie sprawy bieżące Bratniej Pomocy. Stosownie do uchwał zapadłych na Zebraniu Delegatów.

Decyzje Zarządu zapadają zwykłą większością głosów, a w razie równości głosów decyduje Opiekun.

§ 21. Zarząd przedstawia Opiekunowi kandydatów na kierowników organizacji Bratniej Pomocy, którzy po zatwierdzeniu wchodzi w skład Zarządu na równych prawach.

§ 22. Czynności prezesa:

a) Prezes składa Opiekunowi sprawozdanie z działalności Bratniej Pomocy.

b) zwołuje posiedzenie Zarządu.

c) daje dyrektywy poszczególnym kierownikom organizacji Bratniej Pomocy.

d) czuwa nad działalnością i prawidłowym funkcjonowaniem wszystkich organizacji.

§ 23. Czynności skarbnika:

a) Skarbnik przyjmuje składki od skarbników kursowych.

b) przyjmuje wpływy z organizacji Bratniej Pomocy.

c) wpłaca wszelkie wpływy najpóźniej następnego poprzedniego dnia po ich otrzymaniu do instytucji kredytowej wybranej przez Zebranie Delegatów na wniosek Opiekuna.

d) uskutecznia wypłaty.

e) prowadzi księgę Kasy.

§ 24. Czynności sekretarza:

a) Sekretarz w porozumieniu z prezesem prowadzi księgę protokół zebrań Zarządu,

b) załatwia korespondencje,

c) prowadzi archiwum Bratniej Pomocy,

d) przyjmuje podania o pożyczki, zapomogi i t. d.

§ 25. Czynności księgowego:

a) prowadzi rachunkowość Bratniej Pomocy,

b) kontroluje księgowość w poszczególnych organizacjach Bratniej pomocy.

c) Opracowuje sprawozdanie finansowe i całokształtu działalności Bratniej Pomocy na sprawozdawcze Walne Zebranie Delegatów.

§ 26. Czynności kierowników organizacji Bratniej Pomocy na terenie Zarządu:

a) Kierownicy informują pozostałych członków Zarządu o rozwoju działalności i stanie powierzonych im organizacji,

b) zabiegają, aby powierzone im przedsiębiorstwa należycie były uwzględniane w stosunku do ogólnej działalności Bratniej Pomocy.

§ 27. Zastępcy członków Zarządu zastępują ich w razie choroby, nieobecności i t. p., dlatego też powinni być obecnymi na posiedzeniach Zarządu z głosem doradczym, aby się informować i orętować w sprawach Bratniej Pomocy.

§ 28. Do prawomocności uchwał Zarządu potrzebna jest obecność 3 członków Zarządu lub ich zastępców, połowa kierowników organizacji i Opiekun.

§ 29. Delegaci kursowi wybierają ze swego grona na każdym kursie skarbnika kursowego, który odbiera składki od członków Bratniej Pomocy na danym kursie.

§ 30. Uchwały zarządu są podawane do wiadomości członków drogą ogłoszeń.

§ 31. Komisja Rewizyjna wybiera ze swego grona przewodniczącego, który zwołuje i przewodniczy na jej posiedzeniach.

§ 32. Komisja Rewizyjna bada pod względem formalnym i rzeczowym:

a) ogólną działalność Zarządu Bratniej Pomocy,

b) księgowość i stan kasy Bratniej Pomocy,

c) raz na miesiąc sprawdza działalność każdej organizacji Bratniej Pomocy,

d) raz na kwartał sprawdza remont Sklepiku Szkolnego.

§ 33. Komisja Rewizyjna składa piśmienne sprawozdanie z działalności zarządu na sprawozdawczym Zebraniu Delegatów.

§ 34. Komisja Rewizyjna ma prawo zwołać Nadzwyczajne Zebranie Delegatów w porozumieniu z Opiekunem.

Okres wakacyjny.

§ 35. W okresie wakacyjnym czynności Bratniej Pomocy ulegają zawieszeniu, dla załatwienia spraw nie cierpiących zwłoki Zarząd wyłania Komisję z 3 członków.

Likwidacja.

§ 36. Likwidacja Bratniej Pomocy może nastąpić na skutek rozporządzenia Rady Pedagogicznej, lub na skutek uchwały $\frac{3}{4}$ członków Zebrania Delegatów na Nadzwyczajnym Zgromadzeniu przy obecności $\frac{2}{3}$ przynajmniej ogólnej ilości delegatów.

§ 37. Zebranie Delegatów w razie uchwalenia likwidacji wyłania Komisję Likwidacyjną, która przeprowadza likwidację Bratniej Pomocy pod nadzorem 2 członków Rady Pedagogicznej.

§ 38. Sumy pozostałe z likwidacji Bratniej Pomocy przekazuje się do dyspozycji Rady Pedagogicznej Szkoły.

2. Sklepik szkolny.

Organizacja ta różne przechodziła koleje, a początek jej sięga jeszcze roku 1922, kiedy to w dniu 11 grudnia na 4-em posiedzeniu pierwotnej „Bratniej Pomocy” delegat ówczesnego kursu I-go A—M. Zawistowski podniósł sprawę założenia sklepu przy „Bratniej Pomocy”. Ustalono wówczas wkłady po 1500 Mkp — jako kapitał sklepu, a na gospodarza wybrano ucznia B. Kusnerza. Zaopiekował się sklepikiem szkolnym prof. W. Romanowicz, który z całym zapalem zabrał się do pracy; postanowił go organizacyjnie na należytym poziomie, rozbudował, sprowadzał towary bezpośrednio od hurtowników — jak papiery do kreśleń z Wiednia, przybory kreślarskie z Gdańska, Warszawy i innych centr handlowych. Dzielnie pomagał mu w pracy w r. szkolnym 1924/25 uczeń W. Kwiecień.

Brak odpowiedniego miejsca w klasnym lokalu Szkoły przy ul. Skaryszewskiej, brak niezbędnych szaf na przechowanie towaru (bo i miejsca na ich ustawienie nie było), brak wykwalifikowanych ludzi do prowadzenia tak poważnej instytucji — nie pozwoliły sklepikowi stanąć na wysokości zadania i działalność jego uległa zawieszeniu.

Ponownem jego zorganizowaniem zajął się ks. H. Kaszewski. Na plenarnem zebraniu uczniów w 1926 r. postanowiono, iż każdy uczeń wniesie jako wkład 2 zł. Na udziałowców zapisało się 352 uczniów. Za powyższe pieniądze zakupiono towary do sklepu i w ten sposób uruchomiono tę tak bardzo potrzebną instytucję na gruncie szkolnym.

Z każdym rokiem spłacano udziałowców (były wypadki pozostawienia udziałów na kapitał sklepu). W dniu 6-VI 1933 r. przeprowadzono remanent z okazji ukończenia Szkoły przez ówczesnego gospodarza — ucznia J. Kowalika, po którym objął „klucze” sklepu uczeń J. Wojciechowski (IIIc). W dniu 1-I 1934r. sklep przeszedł pod opiekę świeżo powstałej „Bratniej Pomocy”.

Sprawozdanie rachunkowe.

Stan czynny

Wartość towarów według remanentu sporządzonego w dniu 1-go czerwca 1934 r. — obliczonego według cen sprzedażnych:	
Towary	516 14
Dłużnicy	120.40
	636.54

Stan bierny.

Wierzyciele	58.62
Czysty majątek	577.92
	636.54

Ceny towarów według których spisano je w remanencie, są znacznie wyższe od rynkowych. W obecnej chwili, specjalna komisja dostosowuje ceny do rynkowych i według wszelkich prawdopodobieństw wartość towarów, znajdujących się w sklepiku, zmniejszy się przypuszczalnie o 25%. Biorąc pozatem pod uwagę, że szereg towarów jest w stanie nienadającym się do sprzedaży i musi być zapisaną na straty, suma ogólna majątku sklepiku wyniesie około 350 zł.

3. Koło historyczno-polonistyczne.

Źródłem poniekąd Koła historyczno jak i innych organizacji szkolnych była pierwotna „Bratnia Pomoc”, utworzona w 1922 r. Jej bowiem agendy — jak Biblioteka podręczników

szkolnych, Biblioteka techniczna i Czytelnia — rozbiły się na poszczególne, samodzielnie istniejące kółka lub raczej pokrewne złączyły się w t. zw. „Czytelnię“, której patronował Dyrektor Szkoły — inż. L. Mroczkowski, a kuratorem z ramienia Dyrekcji Szkoły był prof. Z. Mroczek. Pod jej bowiem firmą ukazało się pismo szkolne „Ku szczytom“, wychodzące w ciągu całego roku szk. 1927-28. Na terenie „Czytelni“, która skupia całą młodzież naszej szkoły, zrodził się projekt utworzenia samodzielnej organizacji, skupiającej uczniów, chcących czynnie pracować na polu humanistyki. Inicjatorami jej byli uczniowie kursu III-go mechanicznego — J. Szmelcer i M. Kosik.

W dn. 13.XII 1930 r. odbyło się organizacyjne zebranie i na mocy statutu, zatwierdzonego przez Dyрекcję Szkoły, nadano jej nazwę „Koło historyczno-polonistyczne im. Stanisława Staszycza przy Państwowej Średniej Szkole Technicznej w Radomiu“. Celem zaś „samokształceniowej“ organizacji jest „rozszerzanie i uzupełnianie wiadomości z historii, języka polskiego i przedmiotów ogólnokształcących“, polegające na lekturze odpowiednich źródeł i wygłaszaniu referatów.

Kuratorem Koła od jego założenia jest prof. Z. Mroczek, który stale jest obecny na zebraniach, odbywających się w każdą niedzielę o g. 10-ej rano po wspólnym nabożeństwie szkolnym. Na zebraniach przewodniczy nie prezes, lecz przez niego wyznaczany członek; ma to na celu zaprawianie wszystkich członków do czynnej współpracy. Księgę protokółów prowadzi sekretarz, wybierany — jak cały zarząd — na okres jednego półroczu, a to w celu szkolenia coraz nowych członków w pracy społecznej.

Pierwotnie Koło zawiadywało „Czytelnią“; po przeniesieniu zaś Szkoły do nowego gmachu przy ul. Kościuszki „Światlicą i Czytelnią naukową“, które czasem zamieniły się na samodzielne organizacje. To też sprawozdanie z ich działalności pomieszczone są na innym miejscu.

Od założenia Koła (1930 — 1934) odbyło się 89 zebrań, w tej liczbie 8 walnych sprawozdawczych, ogłoszono zaś referatów 83. W bieżącym roku szk. 1933/34 odbyło się zebrań 25, ogłoszono zaś referatów 23 — mianowicie:



Koło historyczno-polonistyczne w czerwcu 1933 r.
z opiekunem prof. Z. Mroczkiem,

I pragnienie to spełniło się.

Bo oto w dn. 23.X 1933 r. ukazał się w druku „Pamiętnik poświęcenia gmachu Państwowej Średniej Szkoły Technicznej Kolejowej w Radomiu 1932—23.X—1933 r. Obejmował on 40 stronic druku. Pisząc w odezwie „Pamiętnika” od Redakcji słowa: „Pragnieniem naszym jest wydawanie stałego pisemka”, myślało już Koło historyczno - polonistyczne o nowym numerze „Ku Szczytom” — a miała nim być niniejsza książka p. n. „Rocznik Szkoły Technicznej”. Lecz — idąc za hasłem Wieszcza:

Mierz siłę na zamiary,
Nie zamiar podług sił!

w grudniu tego samego roku 1933 ukazuje się w druku pismo kwartalne uczniów Szkoły Technicznej pod dawną nazwą „Ku Szczytom”. Uważając je za dalszy ciąg dwukrotnie przerwanej pracy, nadano mu kolejny № 2-gi — rocznika III-go (I-szy — 1927-28, II-gi 1931-32, III-ci — 1933-34). № 2-gi „Ku Szczytom” obejmował 16 stronic druku.

W marcu 1934 r. ukazał się № 3-ci w objętości 24 stronic druku.

Wreszcie ostatnie — niniejsze wydawnictwo. Pierwotnie projektowano wydać sprawozdanie Szkoły za rok szk. 1933-34 w objętości 6-ciu arkuszy papieru — 96 stronic druku w ilości 600 egz. W miarę jednak zbierania materiału wzrastała objętość do 120 stronic i 700 egzemplarzy; w parę dni potem po rozpoczęciu druku objętość doszła do 160 stronic i 800 egz. W momencie pisania niniejszego sprawozdania z działalności Koła doszła objętość do 200 stronic druku, a łącznie z tem odbicie wydawnictwa w 1000 egzemplarzy. Słowa niniejsze kreślono w chwili składania gotowego już materiału — i niema jeszcze pewności co do objętości książki, gdyż materiał wydawnictwa nie jest wyczerpany — zatem są to tylko przypuszczenia. Stąd też pochodzą słowa odezwę niniejszego wydawnictwa:

I ten szczęśliwy, kto padł wśród zawodu.
Jeżeli poległem ciałem
Dał innym szczebel do sławy grodu.

Zestawienie.

Rok szk. 1927-28.

I. № № 1—10, egz. 400—460 (nakład Kółka fotograficznego).

Rok szk. 1931-32.

II. (№ 11) „Jednodniówka” — str. 20, egz. 500 — dochód zł. 118,15.

Rok szk. 1933-34.

III. № 1 (12) „Pamiętnik” — str. 40 + 4 okładki, egz. 520, dochód zł. 112,50.

№ 2 (13) — str. 16 + 4 okładki, dochód zł. 29,23.

№ 3 (14) — str. 24 + 4 „ „ „ 42 44.

Na koncie depozytu „Koła historyczno - polonistycznego” w Kasie Oszczędnościowo - Pożyczkowej Pracowników Szkoły Technicznej w Radomiu znajduje się zł. 306 gr. 50.

4. Świetlica.

Na wstępie powiedziano, że wyzyskanie własnego gmachu przy ul. Kościuszki rozwiązało bardzo wiele trudnych kwestyj rozwoju Szkoły.

Zdanie to można przedewszystkiem odnieść do „Świetlicy”, bo taką nazwę otrzymała teraz jedna z najstarszych instytucji szkolnych, którą wyłoniła pierwotna „Bratnia Pomoc”. Bowiemy na posiedzeniu jej delegatów w dn. 1-XII 1922 r. podano projekt zaprenumerowania pism „Kurjera Warszawskiego” (w 2-ch wydaniach) i „Mechanika”. Koszty prenumeraty wspomnianych pism pokrywano z funduszy szkolnych, a siedzibą tej instytucji, która otrzymała nazwę „Czytelni” był zrazu — wobec szczupłości lokalu szkolnego — gabinet fizyczno-chemiczny w budynku szkolnym przy ul. Skaryszewskiej. Była to izba, skupiająca całe życie młodzieży szkolnej poza klasą. Tu bowiem grywano w szachy, warcaby i domino, tu w czasie „dużej przerwy” między lekcjami spożywali uczniowie śniadanie i pili herbatę. Dwa długie stoły i ławki — stanowiły umeblowanie „Czytelni”, która była czynna dla wszystkich uczniów (w 1927 r.) w poniedziałki, czwartki i soboty od godz. 6 do godz. 8 wieczorem oraz w niedziele i święta od godz. 10 rano do godz. 1 p. p. W 1927 r. „Czytelnia” była zaopatrzona w następujące pisma: Kurjer Warszawski, Tygodnik Ilustrowany, Świat, Światowid, Przegląd Techniczny, Mechanik, Architekt, Przyroda i Technika, Iskry, Czyn Młodzieży, Życie, Morze, Żeglarz Polski, Lot, Filareta.

W Nr. 2 „Pisma Uczniów Szkoły Technicznej z dn. 1-X 1927 r. na str. 4 czytamy:” Zarząd Czytelni nosi się z zamiarem

urządzenia w swym lokalu lektorjum, by koledzy, mając do dyspozycji podręczną bibliotekę, mogli na miejscu oddawać się pracy naukowej, wskutek czego pismo nasze, wydawane przez Czytelnię, mogłoby stale być zasilane nowymi „artykułami“.

Ze słów tych widać, że „Czytelnia“, dziś zwana „Świetlicą“, miała bardzo szeroki zakres działania. W pewnym bowiem związku z „Czytelnią — Świetlicą“ były Biblioteczki Kursowe, o których jest wzmianka w następnej notatce wyżej przytoczonego „Pisma“.

Z Czytelni tej korzystali też absolwenci Szkoły, zrzeszeni w „Stowarzyszeniu b. wychowanków Szkoły Technicznej w Radomiu“, we wtorki i piątki z prawem korzystania z pism i wypożyczania książek z Bibliotek i Czytelni.

Przy tejże Czytelni działało i Koło Szachistów pod opieką inż. L. Łypaczewskiego.

Gdy Szkoła uzyskała nowe sale w oficynie tejże samej posesji, gdzie stał budynek szkolny, Czytelnię przeniesiono do dogodniejszego lokalu. Tu znalazł pomieszczenie Sklepik szkolny, tu odbywały się próby chóru i orkiestry, zebrania różnych organizacji, tu wydawano też śniadania uczniom.

Kuratorem „Czytelni — Świetlicy“ od jej założenia był prof. Z. Mroczek, który z chwilą utworzenia Koła historyczno-polonistycznego w dn. 13-XII 1930 r. poddał ją niejako pod protektorat nowej organizacji. „Jednodniówka“ — wydana w maju 1932r. objaśnia nas, że: 1) Czytelnia, przez Koło teraz prowadzona, czynna była we wtorki, czwartki i soboty od g. 5 p. p. do godz. 7-ej wieczorem oraz w niedziele i święta od godz. 10 ej rano do godz. 12 w poł., 2) Czytelnia zaopatrzona była w 3 pisma codzienne, 5 tygodników, 2 dwumiesięczniki i 14 miesięczników — razem 24 czasopism, 3) z Czytelni korzystało około 140 uczniów tygodniowo.

Z chwilą przeniesienia do nowego gmachu przy ul. Kościuszki „Czytelnia“ rozdzieliła się na dwie instytucje: Czytelnię naukową i Świetlicę. Czytelnia, otrzymawszy piękny lokal (kreślarnię) nadal pozostała pod opieką Koła historyczno-polonistycznego, Świetlica zaś stała się samodzielną instytucją pod opieką Drużyny Harcerskiej, która nadal ją prowadzi ku zupełnemu zadowoleniu. W r. szk. 1933/34 opiekę nad Świetlicą sprawuje prof. E. Smidowicz. Otwartą zaś jest Świetlica codziennie od godz. 5 do godz. 7 wieczorem tudzież w niedziele i święta od godz. 10 rano do godz. 1 p. p. w obecności stale dyżurujących

nauczycieli. W lokalu Świetlicy w połączeniu z sąsiednią salą wykładową odbywały się wszelkie uroczystości szkolne, obchody i okresowe zebrania naukowe nauczycieli radomskich.

W roku szkolnym 1933/34 „Świetlica“ rozpoczęła swą działalność dnia 15 września 1933 r. Frekwencja uczniów w poszczególnych miesiącach była następująca:

Wrzesień . . .	248 uczn.	Luty	397 uczn.
Październik . . .	653 „	Marzec	468 „
Listopad	1687 „	Kwiecień	227 „
Grudzień	694 „	Maj	118 „
Styczeń	417 „	Czerwiec do 6 VI	23 „

Razem w ciągu 10 miesięcy odwiedziło „Świetlicę“ 4932 uczniów. Dnie, które cieszą się największą frekwencją są: soboty i niedziele.

„Świetlica“ zaopatrzona jest w następujące czasopisma:

a) Pisma codzienne:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1) Gazeta Polska | 4) Kurjer Warszawski |
| 2) Il Kurjer Codzienny | 5) Przegląd Sportowy |
| 3) Kurjer Poranny | 6) Ziemia Radomska |

b) Tygodniki:

- | | |
|----------|-----------------------|
| 1) Iskry | 3) Tygod. Ilustrowany |
| 2) Radjo | 4) Tygod. Radomski |

c) Dwutygodniki:

- 1) Czyn Młodzieży, 2) Sport wodny, 3) Wiadomości Katolickie.

d) Miesięczniki:

- | | |
|------------------------|----------------------|
| 1) Lot Polski | 5) Skrzydlata Polska |
| 2) Naokoło Świata | 6) Tęcza |
| 3) Przegląd Powszechny | 7) Wiedza i Życie |
| 4) Rodzina Polska | 8) Wychow. Fizyczne |

e) Harcerskie:

- 1) Harcmistrz, 2) Skaut, 3) Harcerz.

Razem wszelkich czasopism posiada „Świetlica“ 24, z których największą poczytnością cieszą się dzienniki codzienne a to:

Il. Kurjer Codzienny, Kurjer Warszawski, Kurjer Poranny, Ziemia Radomska, Przegląd Sportowy.

Z tygodników i miesięczników najwięcej czytane są: Tygodnik Ilustrowany, Tygodnik Radomski, Tęcza, Rodzina Polska, Naokoło Świata, Radjo, Sport wodny.

Prócz czasopism „Świetlica“ posiada do dyspozycji uczniów kilka kompletów „Szachów“, „Warcab“ i „Domina“ oraz radio z głośnikiem.

Pozatem w czwartki i niedziele w czasie otwarcia „Świetlicy“ odbywają się popisy orkiestry uczniów P. Śr. Szk. Tech. pod kierunkiem profesora Inż. W. Fantiego.

Obowiązki dyżurnych w „Świetlicy“ pełnią Harcerze.

5. Uczniowska Czytelnia Naukowa.

Piąta z kolei organizacja łączy się z poprzednimi w jedną historyczną całość, której źródłem była „Bratnia Pomoc“ z r. 1922 r.

To—rzec można—sanktuarjum intelektualnego życia młodzieży naszej Szkoły—to kuźnica samodzielnej pracy ucznia—to najbardziej wartościowy warsztat z wszystkich organizacji szkolnych, które czerpią zeń pokarm, by nim zasilać poszczególne organizmy ciała, które szkołą się nazywa. Praca tu wre, ale cicha i spokojna bez huku i rozgłosu jednostek raczej—nie zespołów, których to jednostek wpływ (mamy wrażenie) udziela się innym kolegom.

* * *

Uczniowska Czytelnia Naukowa ma na celu:

1) dać uczniowi sposobność do pracy samodzielnej nad uzupełnieniem i pogłębieniem wiedzy technicznej za pomocą dostarczania książek z różnych gałęzi techniki,

2) zapoznać go bezpośrednio z rzeczywistością życia technicznego, dając mu możliwość studjowania czasopism nie tylko poświęconych technice wogóle lecz również pewnym zawodom technicznym,

3) ułatwić mu studia szkolne, dostarczając podręczników katalogów, atlasów, albumów i t. p. niezbędnych do nauki przedmiotu lub projektowania, a zbyt kosztownych do nabycia dla ucznia,

4) rozszerzyć poziom jego zainteresowań ogólnych przez ułatwienie mu korzystania z encyklopedji, atlasów geograficznych i t. p.

Potrzeba stworzenia takiej czytelnicy była dawno uznawana i doceniana przez Szkołę, zrealizowana jednak dopiero mogła być w nowym budynku szkolnym.

Od 1 stycznia 1934 r. organizacja p. t. „Uczniowska Czytelnia Naukowa“ została wyodrębniona od innych organizacji,

a mianowicie Czytelni szkolnej ogólnej i Koła historyczno-polonistycznego, rozwijała się bowiem coraz szerzej i coraz nowe obejmowała cele.

Uczn. Czyt. Nauk. korzysta z dzieł, stanowiących własność Biblioteki Naukowej Szkolnej (59 dzieł), lub poszczególnych profesorów (13 dzieł).

Na czele Uczn. Czyt. Nauk. stoi Zarząd, składający się z przewodniczącego i 12 członków, którzy po 2-ch dniach dyżurują przez 2 godziny w sali Czytelni, wydając książki korzystającym z czytelnicy.

Czytelnia zawiera:

33 dzieł—poświęcone przedmiotom, dotyczącym Wydziału Mechanicznego,

34 dzieł—dotyczących Wydziału Drog. - Budowl. i 5 dzieł treści ogólnej.

Ponadto Czytelnia prenumeruje czasopisma:

Architektura i Budownictwo,
Dom, osiedle i mieszkanie,
Przegląd Mierniczy,
Mechanika,
Spawanie i cięcie metali,
Wiadomości Elektrotechniczne,
Przegląd Techniczny,
Przyroda i Technika
Technika Ciepła.

W czasie od 1.I do 1.VI r. b. z czytelnicy korzystało uczniów:

I a — 21	III a — 186
I b — 2	III b — 202
I c — 10	III c — 160
I d — 4	IV a — 155
II a — 23	IV b — 50
II b — 6	IV c — 83
II c — 9	
II d — 4	

Czytelnia przeznaczona jest głównie dla uczniów starszych kursów, nic dziwnego też, że frekwencja starszych była znacznie większa niż młodszych. Czytelnia w tym czasie czynna była 118 dni.

Zainteresowanie się uczniów dziełami lub czasopismami szło w następującej kolejności:

Kotły parowe	145 uczniów	Fizyka	10 uczniów
Części maszyn	116 „	Beton	10 „
Budownictwo	108 „	Koła wodne	9 „
Silniki parowe	102 „	Pompy	8 „
Architektura	78 „	Elektrotechnika	8 „
Turbiny parowe	77 „	Mosty	6 „
Mechanika	51 „	Termodynamika	5 „
Encyklopedia	50 „	Motocykl	4 „
Przegląd technicz.	42 „	Inż. kolejowy	4 „
Historji sztuki	23 „	Przyroda i technika	4 „
Obrabiarki	15 „	i kilka dzieł mniejszą	
Atlas geograf.	11 „	ilość razy	

W czytelnii obowiązuje „instrukcja“ dla dyżurnych i „regulamin“ dla odwiedzających czytelnię.

Kuratorem Ucz. Czyt. Nauk. jest inż. B. Egiejman.

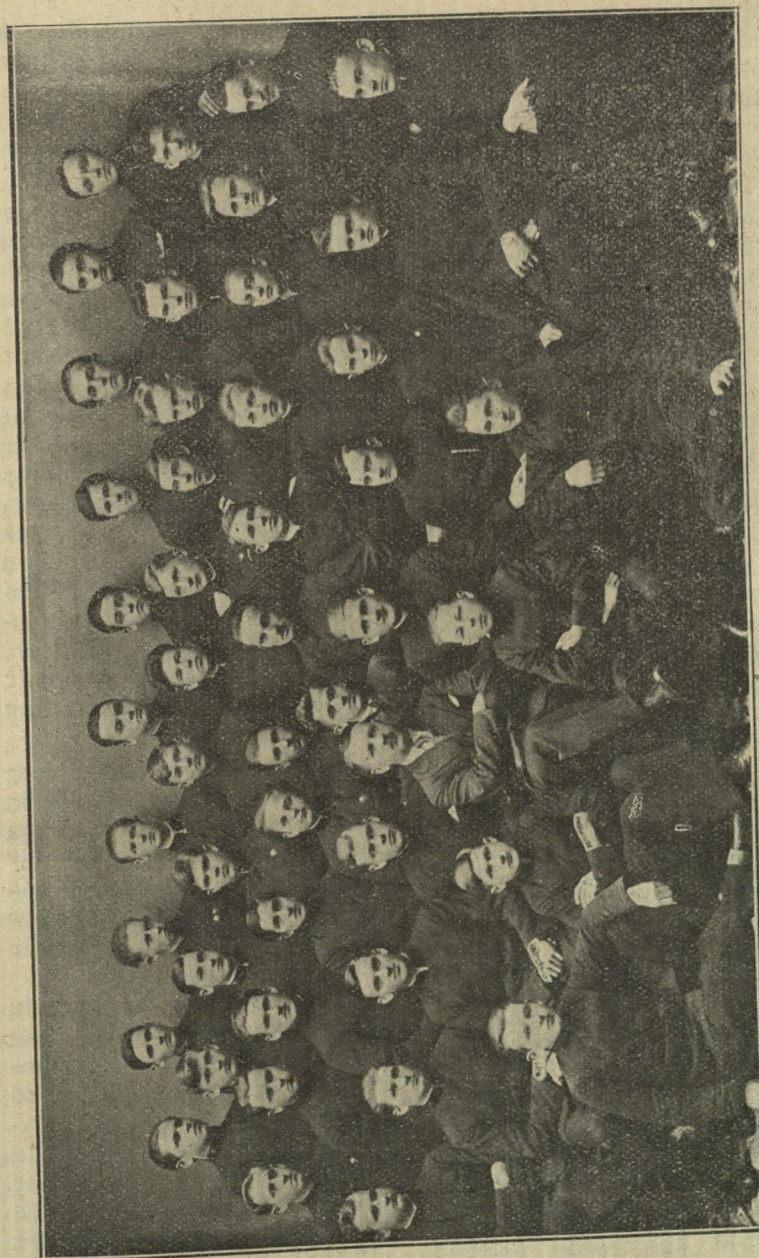
Zarząd stanowią: Przewodniczący — Kwoczyński (III a), członkowie — Dziewałtowski A. (III a), Ząbek S. (III a), Majewski Z. (III b), Wlazłowski F. (III b), Kaługa S. (III c), Nudelmann T. (III c), Marek E. (III c), Stefański M. (III c), Zajc T. (III c), Sztompke S. (I a), Lubasiński St. (I b).

6. Chór szkolny „Hasło“.

„Hasło“ — to najstarsza organizacja społeczna, która powstała na wiosnę 1922 r. pod kierunkiem najdłużej pracującego w Szkole (od kwietnia 1920 r.) nauczyciela — prof. Z. Mroczyka.

Dwa momenty były źródłem utworzenia chóru: uzyskanie jedynej własnej sali w budynku szkolnym przy ul. Skaryszewskiej Nr. 8, (obecnie Słowackiego) i przypadające na dzień 8 maja imieniny pełniącego obowiązki Dyrektora Szkoły — inż. Stanisława Drewskiego. Cztero-głosowy zespół, złożony z 17 śpiewaków, przygotował na ów dzień dwie pieśni okolicznościowe.

Po tej próbie improwizacji w październiku tego roku przystąpiono do zorganizowania stałej drużyny śpiewaczej, złożonej z uczniów wszystkich kursów p. n. „Hasło“. Dzięki systematycznej — acz trudnej pracy (bo próby odbywały się przy pomocy może jeszcze „potrzeby wiedeńskiej“ przypominającej czasy — małej, składanej i mocno zniszczonej fisharmonji), rósł chór



Chór „Hasło“.

w siłą do tyła, że na wiosnę 1924 r. zdolen był urządzić własną 2-dniową (13 i 14 kwietnia) wycieczkę do Lublina z gronem 48 śpiewaków pod opieką ks. H. Kaszewskiego, inż. L. Łypaczewskiego i prof. Z. Mroczyka. W Lublinie śpiewał chór w czasie Mszy św. w Państw. Gimnazjum im J. Zamoyskiego, którego „Hasło” było gościem.

Po 2-letniej zaledwie pracy, rozporządzając „stałym” zespołem, wzmocnionym nowymi siłami, w dn. 30-XI 1924 r. urządza „Hasło” pod własną firmą w kino-teatrze „Corso” Akademję Listopadową, z której część dochodów przeznaczono na „Bratnią Pomoc”, a resztę wraz z uzbieranymi od członków chóru składkami umieszcza jako depozyt w kwocie 145 zł w Sklepie szkolnym. Zachęceniem pierwszym artystycznym i finansowym powodzeniem w dwa miesiące później: w dn. 26-I 1925 r. waży się „Hasło” na rzecz wielką — biorąc pod uwagę warunki „młodej Szkoły” i jeszcze młodszej organizacji: Akademję Styczniową. Nie o nazwę idzie — lecz o rzecz: wystąpienie chóru i orkiestry smyczkowej oraz wyjątek z „Kordjana” J. Słowackiego (Spisek koronacyjny z aktu 3-go) na tle własnych dekoracji. Dochód z udanej imprezy w kwocie 136 zł. przeznacza „Hasło” na kupno instrumentów muzycznych dla zespołu orkiestrowego (kupiono puzon za 130 zł. i inne utensylja orkiestrowe za 63.90 zł., za nuty zapłacono 45 zł., i z innych wydatków należy wymienić wieniec dla pokrewnego chóru, „Pieśń” Państw. Seminarjum Naucz. żeńskiego i odznaki chórowe).

Pieniądze czerpano nadal ze składek członkowskich oraz dalszych imprez — jak z Rautu „Pieśni i Hasła” z dn. 8-II 1925r. (dochód 50 zł.). W dniu 7-V 1925 urządziło „Hasło” drugą wycieczkę — a mianowicie do Skarżyska, gdzie w sali „Sokoła” urządziło Obchód 3-go Maja, a w dn. 17-V 1925 trzecią wycieczkę do Kielc, gdzie na Wojewódzkim Zjeździe Towarzystw Śpiewających w gronie zespołów szkolnych „Hasło” wysunęło się na drugie miejsce.

Nie spoczęło jednak „Hasło” po sukcesach na laurach, lecz organizuje się wewnętrznie, dzieląc się na 3 sekcje: chórową, orkiestrową i dramatyczną. Napływ nowych sił z początkiem roku szk. 1925/26 nie pozwala narazie chórowi występować. Wielkim ułatwieniem w pracy stało się uzyskanie nowej fisharmonji, która przyczyniła się wielce do wzmocnienia zespołu instrumentalnego. Występy ograniczały się do śpiewów w kościele w czasie wspólnych nabożeństw szkolnych. Śpiewy religijne to dobra szkoła chórowa. To też w okresie kolędowym śpiewało „Hasło” kolędy we wszyst-

kich 4-ch kościołach radomskich. W dniu 7-II 1926 r. urządziło „Hasło” drugi Raut z „Pieśnią” i przygotowało się do pierwszego koncertu, który z okazji poświęcenia sztandaru szkolnego odbył się w teatrze „Rozmaitości” w dn. 2-V 1926 r. z pokaznym dochodem zł. 401.10. W koncercie powyższym przyjęli łaskawie udział: chór Seminarjum Żeńskiego „Pieśń” pod dykcją inż. B. Egiejmana oraz Reprezentacyjna Orkiestra Dykcji Radomskiej P.K.P. pod dykcją p. D. Kozłowskiego. Oba współdziałające zespoły obdarzyło wówczas „Hasło” wiencami. Zaznaczyć należy, że oba zespoły chórowe na zakończenie programu odśpiewały wspólnie 3 utwory na chór mieszany pod dykcją inż. B. Egiejmana. W dniu 15-V urządziło „Hasło” czwartą wycieczkę do Skarżyska, gdzie w sali „Sokoła” dało własny koncert — a dochód z obu imprez przeznaczono na kupno własnego drugiego instrumentu — klarnetu w kwocie 160 zł. Sukcesem całorocznej pracy był występ na 2-gim zrzędu turnieju śpiewaczym, który się odbył w Radomiu w sali kino-teatru „Corso” w dn. 13-VI 1926 r. z okazji koncertu na rzecz budowy pomnika F. Szopena w Warszawie. Wreszcie zakończyła rok szkolny uroczystość rozdania matur, w czasie której „Hasło” odśpiewało pieśni okolicznościowe.

I znów, mając do dyspozycji zespół „stary”, z nowym rokiem szk. 1926/27 może „Hasło” już bardzo wcześniej, bo w dn. 2-X 1926 r. urządzić piątą wycieczkę z zespołem 32 uczniów do Zagożdżona, gdzie jednak — mimo przyjazdu na miejsce — koncert się nie mógł odbyć z powodu śmierci zastępcy kierownika Państwowej Wytwórni Prochu, ś. p. maj. Olszyńskiego, wobec czego koncert należało przełożyć na termin późniejszy. Natomiast urządza „Hasło” szóstą wycieczkę do Skarżyska w dn. 16-X, dając własny koncert w sali „Sokoła”. Ten sam program koncertu skarżyskiego powtórzono w dn. 30-X 1926 r. w Zagożdżonie (siódma wycieczka).

Umyślnie zaznaczamy na tem miejscu ilość wycieczek — gdyż w naszych warunkach (Szkoły Technicznej) bodaj trudniejszą rzeczą jest zorganizować wycieczkę niż zaśpiewać na koncercie — naturalnie że wszystkie wycieczki miały charakter eskapady artystycznej.

W niedługim znów czasie, bo w dn. 13-XI „Hasło” bierze udział w Akademji ku czci św. Stanisława Kostki, zorganizowanej przez Sodalicję Marjańską radomskich szkół średnich w sali teatru „Rozmaitości”.

A praca na terenie Szkoły była bardzo trudna wobec szczupłego lokalu, a łącznie z tem zawiłego planu lekcyj, które

odbywały się w 3 miejscach (w gmachu wykładowym przy ulicy Skaryszewskiej Nr. 8, w Warsztatach na terenie Warsztatów wagonowych Dyrekcji P.K.P. i w Państw. Seminarjum Nauczycielskim męskim) od godz. 8.⁰⁵ rano do godz. 6.³⁰ wieczorem. Próby zatem normalne mogły się odbywać dopiero po lekcjach od godz. 6.⁴⁵ do godz. 8.¹⁵ wieczorem we wtorki, czwartki i soboty, i dodatkowo po wspólnym nabożeństwie szkolnym dla elewów w niedzielę od godz. 10-tej do godz. 11-tej rano. Próby orkiestry smyczkowej odbywano w środy od godz. 6.⁴⁵ do godz. 8.¹⁵ wieczorem oraz w niedzielę od godz. 11-ej do godz. 2-ej pp południu.

Poważnym występem „Hasła” był koncert (64 śpiewaków i solistów uczniów: St. Sitarski — skrzypek i M. Napartowicz — pianista) w sali kino-teatru „C o r s o” w dniu 8 - XII 1926 r. — poprzedzony odczytem, wygłoszonym przez profesora Z. Mrocza kierownika chóru p. t. „Muzyka — jej istota i podział”. Było to zapoczątkowanie cyklu poranków z odczytami z dziedziny muzyki, mających na celu systematyczne kształcenie poczucia muzycznego w młodym pokoleniu; popularne bowiem odczyty ilustrowane były żywą muzyką. Do tak poważnych — naszym zdaniem — rezultatów organizacyjnych i artystycznych można było dojść dzięki samorządowi, jaki w „Hasle” niemal od jego zarania do dni ostatnich panował i nadal będzie panował, a polegając na składzie zarządu: prezesa, sekretarza i skarbnika oraz 4 delegatów (i 4 zastępców) z poszczególnych głosów, którzy na każdej próbie sprawdzali listę obecności

Nie wyszczególniamy tu całego szeregu występów „Hasła” na wewnętrznych uroczystościach narodowo-państwowych, urządzanych przez Szkołę bądź inne instytucje jak 72 p. p. lub Państwowa Wytwórnia Broni oraz śpiewów w czasie wspólnych nabożeństw szkolnych w radomskich kościołach.

W dn 19-II 1927 r. odbył się trzeci z kolei Raut z „Pieśnią” w sali „Sokoła”, a w dn 13-III w sali kino-teatru „Corso” Poranek, złożony z dwu części, poprzedzonych odczytami p. t. 1) „Muzyka kościelna” i 2) Muzyka świecka z ilustracją muzyczną, na program którego złożyły się: śpiewy chóru à capella, sola skrzypcowe, Mozarta „Ave rerum corpus” w wykonaniu podwójnego kwartetu mieszanego (Pieśni i Hasła) i kwintetu smyczkowego, sola fortepianowego oraz występu orkiestry smyczkowej (zespołu salonowego), wykonując Mozarta — Uwerturę z opery „Wesele Figara” i Moniuszki Fantazję na motywach opery „Halka”.

Nowy rok szkolny 1927/28 znowu rozpoczyna „Hasło” całym szeregiem występów na nabożeństwach w kościołach radomskich i akademjach o charakterze religijnym; miało bowiem „Hasło” w projekcie urządzenie poranku, poświęconego muzyce wielkopostnej wraz z przedstawieniem pasyjnym oraz wycieczkę do Częstochowy. Łącznie z tym programem organizuje się obok zespołu smyczkowego orkiestra dęta, uzyskując od Ministerstwa W.R. i O.P. kwotę 1.200 zł., Zakupiono z tego funduszu 2 nowe kornety. W dniu 12.X 1927 r. wypożyczono od Związku Kolarzy komplet instrumentów dętych i pracę z zespołem uczniów — muzykantów rozpoczął b. „starosta” orkiestry Państw. Gimnazjum w Puławach — uczeń kursu II c — B. Munio pod kierunkiem dyrygenta Reprezentacyjnej Orkiestry Dyrekcji Radomskiej — p. D. Kozłowskiego.

„Hasło” w tym okresie czasu dzieliło się na 3 sekcje.

I. Chór złożony ze 124 śpiewaków dzielił się na dwa komplety: koncertowy — 60 śpiewaków i elewów — 64 uczniów. Przeciętnie na próby uczęszczało 72 chórzystów.

II. Zespół instrumentalny (smyczkowy) składał się z 6 skrzypków, 1 alt. — violinisty, 1 violonczelisty, 2 kontrabasistów, 2 pianistów (na zmianę), 1 organisty (fisharmonja), 2 klawecistów, 2 flecistów, 2 kornecistów, 2 puzowistów, 2 waldhornistów. 2 tympanistów — razem 25 muzykantów. Na swe wydatki zespół instrumentalny czerpał pieniądze z funduszy chórowych.

III. Sekcja dramatyczna bez określonej liczby członków działała doraźnie w koniecznych momentach — w razie urządzania imprez szkolnych. Własnością sekcji były dekoracje (7 kulis), sporządzone z funduszy „Hasła”.

Razem 3 sekcje liczyły około 170 uczniów czyli bezmała 50 proc. wszystkich wychowanków Szkoły.

W dn. 12.II 1928 r. odbył się w sali teatru „Rozmaitości” IV-ty Raut z „Pieśnią”, a w dn. 19.III śpiewało „Hasło” w kościele Marjackim w czasie nabożeństwa na intencję Marszałka Piłsudskiego. W dn. 2.V 1928 r. miał się odbyć koncert w sali teatru „Rozmaitości”, który jednak został odłożony na dzień 5 maja. Był to XV-występ „Hasła” w roku szk. 1927/28. Atrakcją koncertu był występ chóru z towarzyszeniem orkiestry smyczkowej, która również akompanjowała do melodeklamacji absolwenta Szkoły — p. Z. Moskwy. W tym samym dniu „Hasło” na pamiątkę swego największego rozwoju uwieczniło się na zdjęciu fotograficznym. Na drugi dzień t. j. w dniu 6 maja „Hasło” w pełnym swym składzie wraz z zespołem instrumentalnym udało się na VII-mą wycieczkę artystyczną do Kielc, zaproszone przez T-wo Miłośników Sztuki

w Kielcach, dając koncert z programem koncertu radomskiego. Atrakcją tego koncertu był występ 9-letniego wirtuoza—pianisty Zbysia Mrocza.

Z tego okresu działalności „Hasła” na uwagę zasługuje bardzo czynny jego uczestnik uczeń—H. Karwaciński, który był zarazem zastępcą kierownika (nie tylko de nomine, ale i de facto) i któremu kierownik chóru—prof. Z. Mroczek w pewnych momentach na publicznych występach powierzał batutę dyrygenta.

W sekcji zaś instrumentalnej bardzo czynnym członkiem zarazem i chóru — był ucz. Wł. Ryłko. Obaj wyżej wymienieni po ukończeniu Szkoły stali się propagatorami zespołów chóralskich.

W ciągu roku szk. 1928/29 z powodu bardzo wielkiej ilości ukończenia Szkoły przez uczniów kursów IV-tych chór był nieczynny; dopiero w II-em półroczu roku szkol. 1929/30 ponownie rozpoczęło „Hasło” bardzo żywą działalność — zrazu naturalnie w postaci ćwiczeń—prób, a wkrótce potem występów w czasie nabożeństw szkolnych w kościele Marjackim.

Rok szkolny 1930/31 był rokiem wytężonej pracy, którą poświęcono na opracowywanie okolicznościowych pieśni na różne uroczystości. Zakończono ten rok pracy 2-dniową VIII wycieczką krajoznawczą do „św. Katarzyny” i „św. Krzyża” w górach Świętokrzyskich łącznie z wycieczką ogólną z profesorami inż. St. Drewskim i inż. Łypaczewskim na czele. Następny rok szk. 1931/32 przeszedł w Hasle pod znakiem I Kongresu Eucharystycznego Diecezji Sandomierskiej, który się odbył w Radomiu, w dniach 27—29 czerwca 1932 r. Rzetelnie przygotowywano się do występów, w których udział „Hasła” zwłaszcza ze względu na jego ilość był niepośledni.

Rok szkolny 1932/33 był okresem sanacji „Hasła”, polegającej na zatrzymaniu w chórze elementu wypróbowanego pod względem regularnego uczęszczania na próby oraz pod względem materiału chórowego (słuch i głos). W ten sposób z 73 chórzystów na początku roku szkol. pozostało 48 i ten komplet miał stanowić fundament chóru roku następnego. W tym też roku szkol. 1932/33 odbyło się prób 81, zebranych chóru i zarządu 14, występów było 10, a przerobiono utworów 34.

Ostatni rok szkolny 1933/34 był bodaj najpracowitszym okresem od założenia „Hasła”. Zarząd chóru stanowili: Skibiński M. (IV a) — prezes, Ney Wł. (IV a) — wiceprezes, Wiśniewski Cz. (IV a)—sekretarz, Haba H. (III c)—skarbnik.

Delegaci głosów: ten. I—Spasiński J. (III a) i Pytlasiński Z. (II a), ten. II—Witkowski A. (II a) i Wojaczyński Zb. (III b), bas I—Kozera E. (IV b) i Kulesza P. (III a), bas II—Majewski J. (II b) i Dziewałtowski A. (III a).

Komisję Rewizyjną stanowili: Dybowski A. (III b), Stefański M. (III c) i Piotrowski Cz. (II b).

Pierwotnie próby odbywały się we wtorki i piątki od godz. 5.30 do godz. 6.30 wieczorem, a od dn. 6.X 1933 r. od godz. 16.30 do godz. 18.00 p. p. W dn. 3.I 1934 r. ze względu na nadmierny przypływ nowych uczniów (po mutacji głosów) i zbyt liczną frekwencję śpiewaków na próbach (trudność kontroli obecności i nierównomierne przygotowanie muzyczne) rozdzielono chór na dwa zespoły, które oddzielnie odbywały lekcje—kursy I-sze w środy i soboty, kursy II—IV we wtorki i piątki. W dn. 10.IV 1934 r. połączono obydwie zespoły i próby odbywano wspólnie we wtorki i piątki.

Poza normalnymi próbami przed występami publicznymi odbywały się nadzwyczajne próby: t. zw. generalne i przygotowawcze w godzinach rannych w czasie „dużej przerwy” między lekcjami — lub po południu. W roku szkol. 1933/34 odbyło się prób 178 — (zwykłych 77—nadzwyczajnych 98) występów 25 — z tych ważniejsze:

W dn. 15.X 1933 r.	Poranek muz. w teatrze „Rozmaitości”.
„ 22.X „	Koncert własny w Pionkach (VIII wycieczka).
„ 12.XI „	Akademja żołnierska w teatrze „Rozmaitości”.
„ 3.XII „	Poranek muz. w teatrze „Rozmaitości”.
„ 17.XII „	Wieczór propagandowy „Tygodnia Książki Polskiej” w świetlicy Państw. Wytwórni Broni.
„ 11.II 1934 r.	V-ty Raut „Pieśń—Hasło”
„ 20.II „	Uroczysta Akademja Papieska w sali Sejniku.
„ 25.II „	Poranek „Frontem do morza” w sali kino-teatru „Corso”.
„ 4.III „	Poranek muzyczny w teatrze „Rozmaitości”
„ 10 i 11.III 1934 r.	Trzy Akademje w 100-lecie „Pana Tadeusza” w teatrze „Rozmaitości”.
„ 19.III 1934 r.	Akademja ku czci Marszałka J. Piłsudskiego w świetlicy Państwowej Wytwórni Broni.

W ciągu roku szkol. 1933/34 przerobiono 33 utworów. (8 kościelnych i 25 świeckich)—z trudniejszych:

Lachmana — Sztandary w Kremlu, Moniuszki — Ballada „Florian Szary“ z tow. orkiestry smyczkowej, Moniuszki — Polonez z op. „Halka“ z tow. orkiestry dętej lub fortep.

Na uwagę zasługuje jeszcze wyłonienie się w roku szkolnym 1933/34 z członków „Hasła“ dwu nowych zespołów: chóru **harcery**, który pod kierunkiem swego kolegi — harcerza Kolasińskiego E. (III a) wystąpili dwukrotnie — w dn. 13.II 1934 r. na Akademii XIV-lecia Odzyskania Morza, urządzonej w „Świetlicy“ szkolnej staraniem szkolnej Drużyny Harcerskiej oraz w dn. 4.III 1934 r. na Wieczorze Harcerskim w sali Dyrekcji P. K. P.

CHÓR REWELLERSÓW.

(Skreślił ucz. Majewski K IV c).

Właściwie nazwa nieścisła. Był to bowiem chór czterogłosowy, złożony z 8-miu śpiewaków. Czytelnicy wybaczą tę nieścisłość i nie zapiszą tego na rachunek zwykłego podszywania się pod szumne tytuły, ale proszę mi wierzyć, że nieścisłość ta wynika jedynie z trudności nazwania wyżej wspomnianego chóru. Najwłaściwsza nazwa byłaby — „podwójny kwartet“, ale to jakoś „niewygodnie“. Zresztą nazwę nie daliśmy sami, lecz wszyscy ci, którzy nas słyszeli; inaczej nigdy nas nie nazywali — jak tylko „rewellersami“. Pozwolę więc sobie i ja nazywać chór ten tak, jak wyżej. Członkowie chóru to jednocześnie członkowie chóru szkolnego, którzy przeszli „szkołę“ P. Prof. Z. Mrocza — jako dyrygenta i założyciela chóru szkolnego „Hasła“, który ma na gruncie radomskim i nie-radomskim ustaloną renomę.

Wystąpienie jednego z kolegów z inicjatywą założenia T. 8 (tych ośmiu) spotkało się z aprobatą i wybitnym poparciem P. Dyrektora L. Mroczkowskiego i P. Prof. Z. Mrocza, który poważnie zajął się nami, ofiarowując nam nuty do opracowania. W skład chóru wchodził następujący kol kol.: tenor I — Dułęba G. (IV c) i Wójcik J. (III c), tenor II — Klim J. (IV c) i Majewski K. — (IV c), baryton — Kolasiński E. — (III a) i Bocheński St. (I c), bas II — Olszewski M. (IV c) i Haba H. — (III c). Jak już same nazwiska wskazują — są to wybitne głosy i należało mieć nadzieję, że w zgodnym akordzie wzbudzą entuzjazm wśród słuchaczy. Bez przesady tak się stało. Debüt na „Wieczorze książki polskiej“, urządzonej przez uczennice Gimnazjum żeńskiego im. T. Chałubińskiego i naszą szkołę wypadł wspaniale. Nagrodzeni rzeszami oklaskami przez licznie zebraną publiczność, zachęcani do dalszej pracy, której owocem był szereg pieśni,

kompletnie opracowanych, wzięliśmy udział w Akademii morskiej, urządzonej w sali kino-teatru „Corso“ przez wszystkie szkoły średnie w Radomiu. Nowy ten występ był dalszym sukcesem; zostaliśmy bowiem wyróżnieni przez prasę radomską, jako najlepszy punkt programu obok sketchu uczennic Gim. żeń. im T. Chałubińskiego pt. „Ciotka“, co przy wielkiej konkurencji (20-kilka numerów programu) było dla nas miłą niespodzianką. W repertuarze naszym przeważały pieśni patriotyczne. Wobec jednak szybko zbliżającego się końca roku szkolnego zmuszeni byliśmy zaprzestać prób i tak chór nasz zakończył swój krótki żywot. Wyrażam nadzieję, że znajdą się koledzy dobrej woli, by w przyszłym roku szkolnym zająć miejsca absolwentów, którzy w tym roku opuścili zespół. A warto się tem zająć — miła, choć wymagająca dużo czasu, praca.

Cześć pieśni!

7. Orkiestra.

„Orkiestra Cygańska“ szkolna została założona staraniem inż. W. Fantiego w roku szk. 1929/30 na skutek słownego polecenia P. Kuratora Dr. T. Kupczyńskiego.

W roku szk. 1927/30 należało do orkiestry 18 uczniów.

Orkiestra stopniowo rozwijała się i w roku szkolnym 1933/34 liczyła:

- I skrzypce
1. Wiaderek Z. (III-b)
(dyrygent orkiestry)
 2. Resztak S. (IV-b)
(starosta)
 3. Nudelmann T. (III-c)
 4. Szewczyk R. (II-d)
 5. Szewczyk J. (I-d)
 6. Jarosz E. (I-c)
 7. Wasielek T. (I-d)

- II skrzypce
8. Klim J. (IV-c)
 9. Pękala J. (IV-b)
 10. Łukaszyk K. (III-c)
 11. Menert H. (I-b)
 12. Badowski St. (I-d)

- Altówka
13. Kononow B. (III-c)
- Cello
14. inż. W. Fantie
- Kontrabas
15. Marek E. (III-c)
- Gitara
16. Szymanek S. (IV c)
- Flet
17. Michnowski K. (I-b)
- Klarnet
18. Giermakowski M. (II-b)



Kornet I

19. Wójcik J. (III-c)

Kornet II

20. Molendowski F. (I-b)

Cornon

21. Michalczewski S. (IV-c)

Puzon

22. Lipiński H. (IV-b)

23. Jaślan J. (II-b)

Cymbałki

24. Truszkowski St. (I-b)

Bęben cygański i kostaniety

25. Danowski K. (II-c)

Werbel

26. Nalazek W. (I-c)

Bęben duży

27. Skulski S. (IV-b)

Prócz tego uczy się grać na klarncie: Wiaderek S. (I-c) Szumielewicz R. (I-b), na flecie: Lubasiński S. (I-c), na cornonie: Pawłowski R. (I-c), Burek St. (I-c), na kornecie: Majewski K. (I-b).

Normalnie próby orkiestry odbywają się 2 razy tygodniowo: w niedzielę od 10—12 i w czwartek od 17—19.

Orkiestra wykonywa 42 utwory.

Od chwili założenia brała orkiestra udział we wszystkich akademjach szkolnych wewnętrznych.

Prócz tego orkiestra przyjmowała czynny udział w akademjach, uroczystościach i przedstawieniach pozaszkolnych o charakterze ogólnopaństwowym.

8. VII Radomska Drużyna Harcerska.

im. Leopolda Lisa-Kuli przy Państw. Śr. Szkole Techn. w Radomiu

(Skreślił Woźniak K. — ucz. k. I-a).

Harcerstwo — to właściwie najstarsza organizacja naszej szkoły — lecz przechodziła ona bardzo nierówne koleje.

Początki tej organizacji sięgają jeszcze „czasów skarżyskowskich“ z przed roku 1921.

Założycielem pierwszej drużyny harcerskiej im. H. Dąbrowskiego na terenie Szkoły w Skarżysku był w roku szkolnym 1920/21 uczeń kursu II-go Dorobczyński L., opiekunem zaś prof. Milkuszy — inspektor Szkoły.

Po przeniesieniu Szkoły ze Skarżyska do Radomia drużyna harcerska pędziła suchotniczy żywot, ponieważ jej założyciel i drużynowy Dorobczyński L. — wówczas uczeń kursu III-go, jako dojeżdżający do szkoły ze Skarżyska, nie

mógł się oddać dalszej pracy organizacyjnej. Opiekunem drużyny harcerskiej naszej szkoły w Radomiu był inż. Ł. Łypaczewski.

Dopiero w roku 1927/28 zajął się ponownym zorganizowaniem drużyny harcerskiej tego samego imienia H. Dąbrowskiego uczeń kursu II-b — Puszcza B.

Z powodu opuszczenia szkoły przez wyżej wymienionego ucznia — drużynowego organizacja harcerska zakończyła swój krótki żywot

Zdawało się teraz, że już drużyny harcerskiej w Szkole nie będzie. Niektóre próby, podejmowane przez uczniów — harcerzy celem stworzenia drużyny kończyły się fiaskiem. Nadszedł rok szk. 1932/33. Zorganizowaniem drużyny w naszej szkole zajął się absolwent Państw. Seminarjum Nauczycielskiego — Eugenjusz Stasiński, pełen zapału i oddania się pracy harcerskiej. Ogół nie wierzył w powodzenie.

Niezrażony tem — E. Stasiński urządza w r. 1932 przy końcu września pogadankę, na której było 6 harcerzy i 3 uczniów. Pogadanka odbyła się w bardzo dobrym nastroju. Nazwiska uczestników pierwszej zbiórki są następujące: dh. E. Stasiński — drużynowy dh. dh. — Jan Boćkowski, Wiesław Śliwowski, Edward Gauze, Wiktor Fundowicz, Władysław Jasiński, Władysław Szkutnik, Bolesław Pełowski oraz Pietraszewicz Eugenjusz.

Odtąd zaczyna się trudny okres powstawania drużyny, okres jednak poświęcenia ze strony dh. drużynowego E. Stasińskiego. Drużyna się powiększa. W dn. 12. XI 1932 r. zostają zorganizowane 4 zastępy. I okres minął; drużyna została założona — ale jeszcze jako próbna.

Drużyna bierze czynny udział w uroczystościach szkolnych, a w lutym 1933 r. urządza „Święto Morza”. Nadszedł wreszcie dzień 22. III. 1933 r., w którym do drużyny nadszedł list z Komendy Chorągwi Harcerskiej w Radomiu za Nr. D. 3/33 o treści następującej:

Do Drużyny Harcerskiej im. płk. Lisa-Kusi
w Radomiu.

Komenda Chorągwi Harcerskiej w Radomiu zawiadamia, że Drużyna tamtejsza decyzją Druha Naczelnika Głównej Kwatery Harcerstwa z dn. 9. III. 1933 r. L. dz. 813 została przyjęta do Związku Harcerstwa Polskiego.

C Z U W A J !

(—) W. Domański phm.
Kierownik W-lu Organiz.

(—) M. Kwapisiewicz
Komendant Chorągwi Harcerskiej.



VII R. D. H.

Zostaliśmy już drużyną zarejestrowaną. Opiekunem naszej drużyny zostaje P. Prof. Marceli Grzywacz. Następnie w dwa miesiące później odbyło się przyrzeczenie harcerskie. Do przyrzeczenia rozkazem dh. Stasieckiego z dn 10 V. 1933 roku zostali dopuszczeni nast. druhowie: 1) Antoni Szymczak, 2) Stanisław Kacperski, 3) Wiktor Fundowicz, 4) Jasiński Jerzy, 5) Czwarno Stefan, 6) Dróżdż Stanisław, 7) Krajewski Mieczysław, 8) Buraczyński Leopold, 9) Kawęcki Władysław, 10) Hoffman Mieczysław, 11) Grzelec Edward, 12) Komorowski Ryszard. Wielu harcerzy otrzymało pochwały za przykładne zachowanie się na zbiórkach oraz za punktualne przybywanie na zbiórki. Praca w drużynie na początku czerwca roku ub. została przerwana w związku z nastaniem końca roku szkolnego. Kilku harcerzy pojechało w czasie feryj wakacyjnych na kurs dla zastępowych oraz dla drużynowych.

Nastał rok szk. 1933/34. Drużyna nasza znowu została powołana do życia. Drużynowym jej był początkowo brat dha E. Stasieckiego — Alfred Stasiecki, gdyż dawny drużynowy został przeniesiony do Częstochowy na posadę. Lecz i Alfred Stasiecki nie był długo komendantem naszej drużyny; został on przeniesiony w ślad za swym bratem do Częstochowy — także na posadę. Wkońcu nasza drużyna — nieboraczka została bez należytego kierownictwa. Aż na początku października 1933 r. rozniosła się wieść, że naszym drużynowym będzie dh. Kazimierz Bujakowski — Hufcowy Chorągwi Radomskiej. Po objęciu funkcji drużynowego przez dh. K. Bujakowskiego drużyna nasza wzięła się solidnie do pracy. Liczba członków wzrosła do 70.

Obecnie liczba harcerzy zmniejszyła się do 63 druhów, a to dlatego, że wielu członków zostało usuniętych za nieprzestrzeganie regulaminu harcerskiego. Opiekunem naszej drużyny został z ramienia Rady Pedagogicznej P. Prof. St. Kosiński. Następnie rozkazem dha Bujakowskiego z dn. 5. I. 1934 r. został mianowany drużynowym dotychczasowy przyboczny dh. W. Fundowicz (IV-b), jego zaś stanowisko zajął dotychczasowy zastępowy dh. J. Boćkowski (IV-b) oraz zastępowym mianowano dha Peplowski B (II-c). Drużyna bierze udział w imprezach i uroczystościach szkolnych oraz urzęduje w lutym akademie poświęconą „Morzu“. Chcąc pokazać, że drużyna nasza pracuje, urządzamy w dn. 4. III 1934 r. w sali Dyrekcji P. K. P. „Wieczór harcerski“.

Druhowie ze starszych kursów udzielają pomocy w lekcjach druhom z I lub II kursów. Następnie drużyna wystąpiła kilka-

krotnie publicznie na defiladach wojskowych. Obecnie przygotowujemy się na zlot Chorągwi Radomskiej, mający się odbyć między 10 a 15 czerwca 1934 r. Na zlocie „Koło Sportowe“ naszej drużyny rozegra kilka rozgrywek o mistrzostwo Chorągwi Radomskiej przy silnej konkurencji drużyn zamiejscowych w czasie zaś wakacyj około 10-członków naszej drużyny wyjeżdża na kurs dla zastępowych.

Organizacja Drużyny.

Drużynowy — Fundowicz W. (IV-b) przyboczny — Boćkowski J. (IV-b), sekretarz — Woźniak K. (I-a), skarbnik Grzelec E. (II c).

Zastęp	I. „Świstaki“	(10)	zastępowy —	Peplowski B. (II-c)
„	II. „Lisy“	(12)	„	— Nawrot Wł (II-c)
„	III. „Sokoły“	(11)	„	— Gauze E. (IV-b)
„	IV. „Orły“	(15)	„	— Pertkiewicz Z. (I-d)
„	V. „Wilki“	(13)	„	— Śliwowski W (IVa)

9. Kółko sportowe.

(Skreślił St Skulki — k. IVc).

Sport w naszej szkole kilka lat temu stał na niskim poziomie.

Nic dziwnego — że tak było, bo dawniej nie mieliśmy boiska swego, a na treningi chodziliśmy za miasto; dlatego też i rezultaty były słabe. Teraz — kiedy mamy już swoje boisko, a w zimie nawet i ślizgawkę własną, kiedy w szkolnych warsztatach sami robimy łyżwy, narty i kajaki — sport rozwinął się w naszej szkole i jest obecnie na wysokim poziomie.

Na czele Kółka sportowego stoi — jako kurator P. Prof. P. Ciach, a prezesem jest Skulki St (IVc). Kółko posiada 43 czynnych członków, zgrupowanych w sekcjach: hokejowej, narciarskiej, kajakowej, ping-pongowej, tenisowej, gier sportowych i lekkoatletycznej.

W zimie w r. szk. 1933/34 podczas feryj Bożego Narodzenia sekcja narciarska urządziła wycieczkę w góry do Bukowiny (koło Zakopanego), gdzie podpisany zdobył Odznakę narciarską.

10. Koło rowerzystów.

(T. K. C.).

(Techniczne Koło Cyklistów).

(Skreślił ucz. Kononow B. — IIIc).

Koło cyklistów w naszej szkole zostało założone w październiku 1927 r. z inicjatywy kolegów starszych kursów. Opiekunem Koła Cyklistów był wówczas P. Kier. Inż. St. Drewski. Zarząd stanowili koledzy: prezes — Rogalski (IV mech.), wiceprezes — Pokrzywka St. (III mech.), Kap. sek. turyst. — Gołaszewski (II), Kap. sek. wyścig. — Boroń R. (II), sekretarz — Wyszywacz A.

Koło liczyło 30 członków. Na wiosnę roku następnego 1928 w dzień otwarcia sezonu kolarskiego przez Radomski Klub Sportowy również i Koło Cyklistów naszej szkoły wyjechało na szosę kozienicką.

W następną — najbliższą niedzielę dnia 3-go maja 1928 r. prezes zarządził wycieczkę do Zagożdżona. Przed wyruszeniem Koło Cyklistów wysłuchało Mszy św. na placu 3-go Maja, a następnie brało udział w defiladzie, po której zrobiono zdjęcie fotograficzne, a którego wręczenie opiekunowi Koła odbyło się w dzień Jego imienin w dn. 8.V 1928 r. — poczem Koło Cyklistów wyjechało na wycieczkę do Czarnolasu.

W następnym roku szkolnym 1928-29 objawia się upadek Kółka Cyklistów, z powodu braku odpowiedniej ilości rowerów.

Dopiero w roku szkol 1933-34 na zebraniu, zarządzanym przez nowego kuratora Koła Cyklistów P. Kier. Inż. St. Zielenkiewicza, zostało ono przemianowane na Techniczne Koło Cyklistów (T. K. C.). Obrano również zarząd, w skład którego weszli: prezes — Kononow B. (IIIc), wiceprezes — Kula K. (IIIa), Kap. sek. turyst. — Białecki Z (IIIc), Kap. sek. wyścig. — Krajewski L. (IIIa), sekretarz — Czerski T. (IIIc).

11. Sodalicja Marjańska.

(Skreślił ucz. Fligiel St. IVa).

Sodalicja Marjańska Szkoły Technicznej jest połączona z Sodalicją Szkoły Chemiczno - Garbarskiej. W roku szk. 1932-33 Sodalicja liczyła 23 członków (z których 8 ukończyło szkołę).

Z początkiem roku szk. 1933-34 po zdaniu egzaminu sodalicyjnego przyjęto 2 członków tak — że obecnie Sodalicja liczy 15 sodalistów (13 ze Szkoły Technicznej i 2 ze Szkoły Chem. - Garbarskiej).

Moderatorem Sodalicji jest ks. pref. H. Kaszewski.

Zarząd Sodalicji stanowią: prezes — Spóz E. (IVb), wiceprezes — Gora J. (IIIb), sekretarz — Fligiel St. (IVa), skarbnik — Pękała J. (IVb).

W roku szk. 1933-34 odbyło się 8 zebrań sodalicyjnych, na których zostały wygłoszone 3 referaty: ucz. Pękali J. (IVb), — Kult Matki Boskiej w Polsce, Spóza E. (IVb) — Stanisław Kostka, Gory J. (IIIb) — Kościół narodowy w Polsce.

Zebrania odbywały się w takim porządku, że na każdym zebraniu zostają odczytywane protokoły z poprzednich zebrań, które z poprawkami są wpisywane do osobnego protokółarza. Drugim punktem zebrania bywają referat lub inne sprawy, związane z Sodalicją, a trzecim wolne wnioski.

12. L. O. P. P.

(Liga Obrony Powietrznej Państwa).

Koło L. O. P. P. zostało założone w maju 1932 r.; liczy obecnie około 300 członków popierających.

Składki przekazywane są do Powiatowego Zarządu L.O.P.P. Żywszej działalności Koło nie wykazuje, z powodu braku funduszy i przeciążenia pracą uczniów.

13. Liga Morska i Kolonjalna.

Koło Ligi Morskiej i Kolonjalnej zawiązane zostało przy Szkole w listopadzie 1932 roku. W r. szk 1932/33 liczyło 15 członków rzeczywistych z grona profesorów i 360 członków zbiorowych. W bieżącym r. szkolnym liczba członków zbiorowych zmalała do 200. Staraniem Koła szkolnego ze współudziałem harcerzy urządzone były akademje: w rocznicę odzyskania morza oraz ku uczczeniu pamięci pioniera kolonizacji Szolc - Rogozińskiego. Opiekunem Koła jest inż. L. Łypaczewski.

14. Kółko propagandy antialkoholowej.

Załączając do druku pierwsze sprawozdanie z półtorarocznej pracy Szkolnego Kółka Abstynenckiego — wypada pokrótce zastanowić się nad celowością tej pracy. Czy uda się w czasie najbliższym pozyskać szersze zastępy Społeczeństwa do czynnej propagandy zwalczania spożycia napojów wysokowych i innych narkotyków? Pewnie ta chwila nie nastąpi dziś, ani jutro. Czy uda się uzyskać szersze rzesze Nauczycielstwa — jako czynnych szermierzy idei abstynenckiej? Sądząc z pewnych objawów wartkiego prądu życia — musi to nastąpić wcześniej, niżbyśmy mogli przypuszczać. Wszak życie idzie z postępem wiedzy. Lecz nawet i w obecnej chwili — nauczyciele szermierze tej idei nie powinni ani na chwilę zrażać się trudnościami i obojętnością ogółu. Praca nauczyciela na tem polu jest pracą zwycięzcy. Szermierzowi idei abstynenckiej — polskiemu nauczycielowi przypadło zaszczytne zadanie wpłacania, bez rozgłosu, w trudzie szarego dnia roboczego — do Skarbcza Narodu wartości, płatnych młodym pokoleniom w złotej walucie pracy obywatelskiej, czynu trzeźwego i świetlanej przyszłości Narodu i Państwa.

Jul. Vorbrodt.

* * *

Z inicjatywy szkolnej Drużyny Harcerskiej im. L. Lis-Kuli oraz Abstynenckiej Ligi Kolejowców przy czynnym udziale P. Prof. D-ra J. Vorbrodta powstała w naszej szkole nowa placówka szerzenia idei trzeźwości pod nazwą „Abstynenckiej Ligi Szkolnej”. Zebranie organizacyjne odbyło się dnia 23 lutego 1933 r. Na zebraniu byli obecni druh Stasiecki — z ramienia Drużyny Harcerskiej, pp. K. Kryško, St. Przytocki i J. Pogorzelski — z ramienia Abstynenckiej Ligi Kolejowców oraz P. Prof. J. Vorbrodt — jako Kurator i inicjator Koła z ramienia Dyrekcji Szkoły.

Pierwszy Zarząd „Abstynenckiej Ligi Szkolnej” przedstawiał się następująco: prezes — Kryško Jerzy, wiceprezes — Pomorski Mieczysław, I sekretarz — Dziewałtowski Aleksander, II sekretarz — Kulesza Paweł, skarbnik — Kaługa Stanisław.

W skład pierwszej Komisji Rewizyjnej wchodziło: 1) Radowiecki St., 2) Lipkowski M., 3) Nawrot Fr.

Zebrania odbyły w porządku kolejności 15. Z tych 5 w roku szkolnym 1932-33, zaś pozostałe 10 w bieżącym roku szkolnym 1933-34.

Kuratorem Koła jest nadal P. Prof. J. Vorbrodt.

Obecny Zarząd Koła sprawują kol. kol.: Kryško Jerzy (prezes), Panasiuk Witalji (wiceprezes), Siczek Tadeusz (sekretarz I), Staniewski Zygmunt (sekretarz II) i Wieprzowski Władysław (skarbnik).

Komisja Rewizyjna przedstawia się następująco: Baranowski W., Dziewałtowski A. i Piwnicki M.

Członków — którzy złożyli przyrzeczenie i posiadają legitymacje oraz odznaki Ligi — Radomskie Szkolne Koło posiada 25: Kurator Koła — P. Prof. J. Vorbrodt oraz kol. kol.: Bobko Dymitr (Id), Domański Czesław (Id), Dziewałtowski Aleksander (IIa), Gajewski Wincenty (Ic), Głogowski Kazimierz (IIId), Kryško Jerzy (IIc), Kuna Kazimierz (Ic), Łęcki Stanisław (Ic), Nawrot Franciszek (IIb), Panasiak Witalis (Ic), Parczewski Mieczysław (Ic), Pomorski Mieczysław (IIId), Pożoga Stefan (Id), Rogoziński Seweryn (Ic), Sasak Jan (Ic), Siczek Tadeusz (IIId), Stefańczyk Tadeusz (Ic), Szklarski Tadeusz (IIc), Szkoła Feliks (Id), Turek Zygmunt (Id), Węclawik Józef (IIa), Wieprzowski Władysław (IIb), Żbikowski Stanisław (Id), Żmijski Tadeusz (Id).

W ciągu półtoraletniego istnienia Koła ogłoszono 12 referatów.

3 pierwsze odczyty miał P. Prof. J. Vorbrodt. I odczyt odbył się w dn. 23.II 1933 r. na temat „Alkoholizm — jako klęska społeczna”. II odczyt, ogłoszony w dn. 2.III 1933 r., obejmował „Rad i historia jego odkrycia”. III odczyt, ogłoszony w dn. 16.III 1933 r., omawiał „Wojnę gazową i najważniejsze urządzenia przeciwgazowe”. Odczyty były ilustrowane tablicami i przezroczami. Oprócz tego ks. dr. Strzelecki wygłosił w dn. 13 IV 1933 r. odczyt p. t. „Rola Kościoła w walce z alkoholizmem”. Na następnych zebraniach wygłaszali kolejno referaty kol. kol.: Wieprzowski Wł. w dn. 4.V 1933 r. „O skutkach pijaństwa”, Kaługa St. w dn. 27.V-33 r. „O nowych sposobach otrzymywania alkoholu z celulozy, karbidu i o zastosowaniach technicznych alkoholu”, Nawrot Fr. w dn. 16.XI-33 r. „Alkohol a dobrobyt”, Siczek T. w dn. 30.XI 1933 r. — „Parę słów z kursu alkoholologii”, Parczewski dwa referaty: jeden w dn. 15.II 1934 r. — „Alkohol a społeczeństwo”, drugi w dn. 26.II 1934 r. — „Przykłady szkodliwości alkoholu”. W dn. 19 X 1933 r. miał odczyt P. Prof. J. Vorbrodt na temat: „Alkoholizm i jego znaczenie w życiu” oraz w dn. 15 III 1934 r. p. t. „Rzym za Nerona”. Po referatach odbywała się krótka dyskusja. Staraniem Zarządu Koła członkowie zwiedzili Muzeum

Radomskiego Towarzystwa Krajoznawczego; w muzeum udzielali wyjaśnień P. Inż. Paszkowski i P. Prof. J. Vorbrodt.

Koło posiada własny Statut, który brzmi następująco:

§ 1. Nazwa Stowarzyszenia brzmi: „Abstynencka Liga Szkolna” przy Państwowej Średniej Szkole Technicznej Kolejowej w Radomiu.

§ 2. Stowarzyszenie powstaje staraniem: Drużyny Harcerskiej im. Leopolda Lis-Kuli i Abstynenckiej Ligi Kolejowców.

§ 3. Celem Stowarzyszenia jest szerzenie idei trzeźwości pośród wszystkich obywateli.

§ 4. Członkiem Ligi może zostać każdy uczeń szkoły.

§ 5. Członków honorowych mianuje walne zebranie większością $\frac{2}{3}$ głosów za zasługi, położone na polu zwalczania alkoholizmu.

§ 6. Członek honorowy ma wszystkie prawa członka zwykłego, a nie ma żadnych obowiązków

§ 7. Władzami Stowarzyszenia są: a) Walne zebranie członków. b) Zarząd Koła — 1. prezes, 2. wiceprezes, 3. sekretarz, 4. zastępca sekretarza, 5. skarbnik. c) Komisja Rewizyjna — składająca się z trzech osób.

U w a g a: Żadna uchwała nie może przejść bez apobraty Kuratora Koła, delegowanego przez Radę Pedagogiczną.

Protokoły zebrań są odsyłane za pośrednictwem Kuratora do Dyrekcji Szkoły.

§ 8. Obowiązkami członka Koła są: a) przeciwdziałać wszelkimi środkami, niewychodzącymi poza obręb prawa, szkodliwej propagandzie alkoholowej, b) szerzyć ideę Ligi i dążyć do spełnienia jej celów, c) przestrzegać wszelkich zarządzeń i uchwał Ligi, d) przez czynny udział w zebraniach i imprezach Ligi pomagać Zarządowi Koła w jego pracy.

§ 9. Członek Koła ma prawa: a) prawo czynne i bierne wyboru do Zarządu Ligi, b) prawo korzystania z wszelkich urządzeń Ligi i udogodnień, uzyskanych przez nią, c) uczestniczenia w zebraniach i imprezach Ligi, d) zabierania głosu i stawiania wniosków na zebraniach.

§ 10. Odznaką Ligi jest znaczek, zatwierdzony przez odnośne władze.

§ 11. Każdy członek ma prawo w każdej chwili wystąpić z Ligi, zwracając odznakę bez zwrotu kosztów, uiszczając zaciągnięte względem niej zobowiązania.

§ 12. Zarząd Ligi może wykluczyć członka w razie stwierdzenia złamania abstynencji lub niewypełnienia postanowień Zarządu Ligi.

U w a g a: Nie łamie abstynencji ten, kto spożywa alkohol na wyraźne zlecenie lekarza.

§ 13. Składki wynoszą 10 groszy miesięcznie.

§ 14. Stowarzyszenie może być rozwiązane decyzją odnośnych władz lub większością $\frac{1}{3}$ członków Walnego Zebrania.

Zadaniem Koła jest rzerzenie idei trzeźwości oraz uświadamienie o szkodliwym działaniu alkoholu i innych narkotyków, by w ten sposób przygotować zastęp bojowników do przyszłej walki z klęską alkoholizmu i narkomanji wśród naszego społeczeństwa.

Sprawozdanie kasowe za rok szk. 1932/33.

D o c h o d y:

Subsydia od Abstynenckiej Ligi Kolejowców . . .	zł. 50 gr. —
Składki członkowskie	zł. 2 gr. 10
Razem	zł. 52 gr. 10

W y d a t k i:

Na kancelarię Koła	zł. 12 gr. 90
Zainstalowanie lampy projekcyjnej	zł. 6 gr. 90
Wycieczka do muzeum krajoznawczego	zł. 1 gr. —
Razem	zł. 20 gr. 80

Pozostało w kasie na rok szk. 1933/34 zł. 31 gr. 30.

Sprawozdanie kasowe za rok szk. 1933/34.

D o c h o d y:

Pozostałość w kasie z roku szk. 1932/33 . . .	zł. 31 gr. 30
Składki członkowskie	zł. 6 gr. 25
Razem	zł. 37 gr. 55

W y d a t k i:

Pisma dla Koła	zł. 7 gr. —
Instalacja epidjaskopu	zł. 8 gr. 70
Razem	zł. 15 gr. 70

W kasie pozostało na rok szk. 1934/35 zł. 21 gr. 85.

T. Siczek (ltd)
sekretarz.

15. „Straż Przednia”.

(Skreślił St. Radowiecki k IVa).

Ś. p. Adam Skwarczyński, człowiek niepospolitych uczuć, widział moc narodu we właściwym wychowaniu pokoleń przyszłych. To też nie omieszczał opracować wskazówki, które popierają młodzież na właściwe tory. Uznając tylko wartość realnego czynu i znając wybuchowy charakter Polaków, ich zdolność do jednorazowych wysiłków i poświęceń, oparł wychowanie na usystematyzowaniu natury młodego człowieka, na zaprawianiu go do wytrwałości, odpowiedzialności, panowaniu nad sobą, poszanowaniu „ja” w każdym człowieku, oszczędności, zwalczaniu miękkości słowiańskiej, oparł na zachowaniu pogody ducha, na dyscyplinie z poczucia obowiązku, wyrabianiu tychże cech, które urabiają ludzi silnych, światłych, ceniących ponad wszystko honor i potęgę Państwa Polskiego.

To też „Straż Przednia” (jedna z najmłodszych organizacji naszej szkoły) jako zespół, złożony z 9-ciu uczestników, podzielonych na 3 koła (świeclicowe — Myczkowski Z. (k. IVa), sportowe — Sielski R. (k. IVc), „Bratniej Pomocy” — Karbowski T. (k. IVb) ma za zadanie pracę w dwu kierunkach — wychowawczo - ideowym (wygłaszanie referatów z dyskusją) i realnym na terenie Szkoły i poza Szkołą — np. niesienie pomocy bezrobotnym, popieranie (moralne i materialne) rozbudowy szkół powszechnych i t. p. Instruktorem „Straży Przedniej” jest obywatel — prof. St. Kosicki.

16. Koło artystyczno - krajoznawcze.

(Skreślił Romanowicz M. — IVc).

Koło artystyczno - krajoznawcze przy Państwowej Średn. Szkole Techn. w Radomiu zostało założone w dn. 7.XII 1933 r. za inicjatywą PP. Profesorów — E. Smidowicza i Inż. A. Pinno. Powyższego dnia odbyło się zebranie organizacyjne, na którym uchwalono szereg spraw, jak wybranie zarządu, wyłonienie komisji statutowej i t. d. W skład zarządu wchodzi: prezes — Romanowicz M. (IVc), jego zastępca — Kucharski P. (IIIc), sekretarz — Mench J. (IVc), zastępca — Skoczylas W. (IIIc), skarbnik — Szymanek S. (IVc). Do Komisji Rewizyjnej wchodzi: Karbowski T. (IVb), Górski J. (IVb) i Kononow B. (IIIc).

Komisja statutowa opracowała statut, który został zatwierdzony przez Dyрекcję Szkoły oraz przez wolne zebranie. Pro-



Koło artystyczno - krajoznawcze.

tektorat nad Kołem piastuje P. Dyrektor Inż. L. Mroczkowski, Kuratorami zaś są P. P. Profesorowie Inż. A. Pinno i E. Smidowicz. Członkiem Koła może być każdy uczeń Państw. Śr. Szk. Tech. w Radomiu. Składki miesięczne wynoszą 10 gr. W okresie sprawozdawczym zostało opracowanych szereg referatów i wszystkie były ilustrowane przezręczami.

Zebrań odbywały się co 2 tygodnie w piątki. Goście mają wstęp wolny na zebranie z wyjątkiem walnego.

Referaty wygłosili: 12.I 1934 r. Mench J. (IVc) — Opieka nad zabytkami i ich konserwacja, 9.II Guza J. (IVc) — Opis archeologiczno-krajoznawczy Jedlni, 23.II Chronologia i rozwój m. Radomia—Kononow B. (IIIc), 16.III Michalczewski St. (IVc)—Prahistorja ziem Polski, 20 IV Dobek Z. (IIIc) — Arrasy, 11.V Górski J. (IVb) — Styl podhalański i zakopiański.

Z powodu braku czasu szereg odczytów przesunięto na rok następny.

Koło liczy członków 74 czynnych.

Koło wykonywało — dekoracje sali na uroczystości szkolne.

Koło artystyczno-krajoznawcze kształci członków w kierunku sztuki.

W dn. 1.VI 1934 r. odbyło się walne zebranie Koła, na którym P. Prof. E. Smidowicz mówił „O sztuce fotograficznej, jej powstaniu i historii rozwoju” i zachęcał do niej, pokazując ciekawe i efektowne zdjęcia, poczem rozdał między członków broszurki p. t. „Fotografia w szkole”. Następnie kol. Górski J. (IVb), uzupełniając swój referat p. t. „Styl zakopiański i podhalański” wyświetlił szereg przezroczy.

Na zakończenie prezes zamknął swem przemówieniem cykl zebrań Koła, dziękując jednocześnie Kuratorom Koła za dotychczasową pracę.

Składek członkowskich po 10 gr. miesięcznie zebrano zł. 17.25.

Wydano zł. 12. Pozostało w kasie zł. 5.25.

17. Kółko ekonomiczne.

(Napisał prof. Władysław Paluszyński—opiekun Kółka).

Prezes — Myczkowski Z. (IVa), sekretarz — Gora J. (IIIb).

Większość Kół i organizacji na terenie naszej szkoły — to zasłużeni weterani o żywej, bogatej przeszłości. Kółko ekonomiczne jest—jak i sama ekonomika, jako nauka młoda i nowoczesna — bardzo niedawnego pochodzenia. Byłoby ciekawem

znalezienie przyczyny późnego powstania Kółka ekonomicznego. Szkoła Techniczna żyje bardzo bogatym życiem społecznym i kulturalnym. Ten dodatni niewątpliwie fakt dużej absorpcji młodzieży życiem pozaszkolnym—chóry, świetlica, obchody i duża ilość innych organizacji, kółek naukowych — sprawił, że młodzież nie miała już czasu i miejsca na nowe projekty i ich realizację. Nurt życia okazał się jednak i tym razem silniejszy od fizycznego prawa o nieprzenikliwości cząsteczek materji. Widocznie istniały jeszcze wolne przestrzenie międzycząsteczkowe w czasie i zainteresowaniach młodzieży, gdyż ta coraz częściej atakowała nauczycielstwo, chcąc się dowiedzieć różnych tajników życia gospodarczego, tak bardzo wiążącego się z techniką.

I gdy cały świat wije się w nierozwiązanych dotychczas problemach ekonomicznych, gdy uczeni pocą się, marszczą brwi, zakładają okulary, liczą, mierzą, badają pod mikroskopem... młodzież współczesna chce znać chociaż przedmiot badania, chce poznać trudności nauki, z którymi boryka się uczony. A może, spojrzawszy świeżym okiem, dojrzy coś, czego zmęczone oko już nie widzi; może zobaczy gwiazdkę, która nie pozwoli mu spokojnie spać, póki nie zaprowadzi go do ekonomicznego Be-tleem.

Nauka stanowi bardzo dużo; ale stokroć więcej stanowi zapal, chęć poznania, odwaga myśli przy pewnem i umiarkowanem skąpstwie słowa.

Kiedy więc „ekonomiczny” zapal młodzieży, czasem nie bez pewnej naiwnej zarozumiałości, doszedł do uszu Pana Dyrektora Mroczkowskiego, ten—nie bacząc na dużą ilość kół i organizacji uczniowskich—z radością w lutym 1934 r. na założenie Kółka ekonomicznego zezwolił.

Osobiście uważam, że wielkim sukcesem uczącej się młodzieży byłoby już nie rozwiązanie trudności, ale — samo ich rozumienie i pod tym kątem widzenia prowadziłem pracę w Kółku.

Nie chcąc robić z zebrań Kółka dodatkowych popołudniowych lekcji z typowymi wykładami i lekcijną systematycznością, co—wobec nieuniknienie częściowo zmieniającego się audytorjum nie dałoby pożądaných rezultatów — starałem się w miarę możliwości z tematów, poruszonych na jednym posiedzeniu, tworzyć pewną teoretyczną całość. Z drugiej znów strony na pierwszym planie stawiałem zawsze zainteresowania młodzieży przez omawianie ich pytań i wątpliwości, rozszerzanie poruszonego tematu do ram teoretycznego, a dopiero — gdy pytań tych nie było — wysuwałem sam zagadnienia. W doborze zagadnień wobec

ograniczonego czasu kierowałem się atrakcyjnością tematów, dostępnością i praktyczną korzyścią.

Od dn. 28.II-1934 r., kiedy miało miejsce I-e posiedzenie przy znacznej—choć nie najwyższej—obecności 31 członków odbyło się 9 posiedzeń, na których oprócz drobnych odpowiedzi na zadane pytanie poruszano następujące zagadnienia.

1) **Pieniądz**; wymiana surowca, historia pieniądza, pieniądz — towar, pieniądz z metali nieszlachetnych i szlachetnych, wreszcie pieniądz — banknot i pieniądz papierowy; poglądy na banki biletowe; historia biletu bankowego, pierwsze banki biletowe na świecie, współczesne banki biletowe; różne systemy pokrycia kruszcowego; Bank Polski, organizacja i stosunek do Państwa.

2) **Cła i polityka handlowa**; historyczny rzut oka na praktyki celne; poglądy na handel i cło merkantylistów, fizjokratów, liberałów, szkoły narodowej i współczesnych protekcjonistów; podział cel na fiskalne i ekonomiczne; zagadnienie racjonalnego importu i eksportu; rola państwa; bilans handlowy i płatniczy; zagadnienie dumpingu (na tle przeczytanego artykułu).

3) **Zagadnienie bogactwa i dochodu**; przeciwstawienie statycznego pojęcia—bogactwo—nawskroś dynamicznemu, jakim jest dochód (przy okazji wyjaśniano, że wielu ekonomistów, specjalnie angielskich, używając wyrazu „bogactwo”, miało na myśli dochód); dochód społeczny a indywidualny.

4) **Spółdzielczość**; ruch spółdzielczy, jako przeciwstawienie się wolnej konkurencji na drodze współdziałania; typy spółdzielni; przyczyny upadku spółdzielni wytwórczych; różnice między spółdzielnią a spółką; dane statystyczne odnośnie do ruchu spółdzielczego w Polsce i na świecie.

5) **Spółki**; rodzaje spółek; bliższe omówienie spółki akcyjnej; różnice między akcją a obligacją.

6) **Prawo nieproporcjonalnych przychodów**.

7) **Zagadnienie podziału pracy**; rys historyczny; podział pracy: rodzinny, zawodowy, techniczny, organizacyjny i między-narodowy; nauka kierownictwa, jako najbliższy sąsiad podziału pracy; Taylor i jego 5 etapów pracy; historyczny rys rozwoju nauki organizacji w Polsce i na świecie.

8) **Przeczytanie i omawianie broszurki Piotra Drzewieckiego p.t. „Pouczające wzory”** (na marginesie P.W.K. w 1929 r. w Poznaniu i z okazji zwiedzania jej przez cudzoziemców).

Jakkolwiek w miesiącach wiosennych ilość uczęszczających na Kółko zmalała (przeciętnie 15 uczniów), jednak—biorąc pod uwagę:

1) Całkowitą dobrowolność uczęszczania na posiedzenia (nie stosuję przymusu moralnego),

2) Znaczne zainteresowanie poruszanymi tematami tych, którzy uczęszczają,

3) Pracą w mniejszych zespołach jest wydatniejsza—z początku pracy w roku bieżącym jestem zadowolony i patrzę w przyszłość ze spokojem, radością i zapałem — wierząc w istnienie tych samych cech u młodzieży.

18. Kółko żel-betowe.

(Skreślił inż. E. Felberbaum).

W dn. 19.III 1934 r. zostało utworzone Kółko żel-betowe z inicjatywy Dyrektora Szkoły — inż. L. Mroczkowskiego i nauczyciela żel-betu inż. E. Felberbauma

I. Celem Kółka jest:

1) pogłębienie wiadomości w zakresie żel-betu, nieobjętych programem szkolnym,

2) wyświetlanie zdjęć z rozmaitych budowli żel-betowych,

3) czynne propagowanie budownictwa żel-betowego przez wykonywanie wszelkiego rodzaju modeli z dziedziny żel-betu.

II. Do Zarządu Kółka weszli wyłącznie uczniowie kursów IV-ych Wydz. Drogo-Budowl. w następującym składzie: prezes — Karbowski T. (IVb), wiceprezes — Skulski St. (IVc), sekretarz — Sereżyn W. (IVc), skarbnik — Gładyś B. (IVb).

Komisja Rewizyjna: Ziemiński M. (IVc) i Dulęba G. (IVc).

Członkami Kółka byli prawie wszyscy uczniowie kursów IVb i IVc.

Pierwsze zebranie Kółka odbyło się z początkiem kwietnia, na którym ukonstytuował się Zarząd w wyżej wymienionym składzie.

Następne dwa posiedzenia odbyły się z końcem kwietnia i z początkiem maja, na których zostały ogłoszone następujące referaty:

1) „Lekkie betony” — Nagórko M. (IVb).

2) „Postępy w żel-betnictwie” — Mench J. (IVc).

Odczyty te wzbudziły duże zainteresowanie, czego dowodem była obecność prawie wszystkich członków.

Wobec tego, że Kółko żel-betowe ukonstytuowało się dopiero w II półroczu, a członkami byli prawie wyłącznie uczniowie kursów IV-tych, którzy z końcem roku szk. byli przeciążeni pracą szkolną, niemożliwym było odbyć więcej posiedzeń Kółka.

Kronika szkolna w roku 1933/1934.

Egzaminy wstępne kandydatów na kurs I-szy odbyły się w dwu terminach: przedwakacyjnym (21—23 czerwca 1933 r. — złożono podań o dopuszczenie do egzaminu 140, dopuszczono kandydatów 129 na k. I i 6 na k. II — razem 135; złożyło pomyślnie egzamin na k. I—78 i na k. II—4, razem 82) i powakacyjnym (1—4 września 1933 r., złożono podań 140, dopuszczono 119 na k. I, 6 na k. II i 3 na k. III—razem 128, złożyło egzaminu na k. I—68, na k. II—4 i na k. III—1 razem 73). Razem podań złożono w obu terminach 279
dopuszczono do egzaminów 263
złożyło pomyślnie egzamin na k. I . 146
" " " " II . 8
" " " " III . 1—155 kand.

5.IX—1933 r. odbyły się powakacyjne egzaminy uzupełniające (poprawki)

na kursach I (a—17, b—11, c—18, d—19)—65
" II (a—11, b—12, c—7, d—17)—47
" III (a—18, b—11, c—8, d—9)—46 158
nie złożyło egzaminu na k. I 1
" " " " II 5
" " " " III 3 — 9
promowano . . . 149

10.IX otwarto Bursę szkolną Komitetu rodzicielskiego w starym budynku szkolnym przy ul. Słowackiego 6.

11.IX rozpoczęto rok szk. 1933/34 (XV rok istnienia) od czytaniem regulaminu szkolnego uczniom w klasach; następnie podniesiono flagę na maszcie VII R. D. H. na boisku szkolnym, a po przemówieniu Dyrektora Szkoły — inż. L. Mroczkowskiego udano się o g. 9.30 na uroczyste nabożeństwo do kościoła Garnizonowego.

12 IX z okazji 250-lecia Odsieczy Wiednia 1-szą lekcję na wszystkich kursach poświęcono pogadance na temat jubileuszu — następnie odbyło się uroczyste nabożeństwo w kościele Marjackim.

13.IX rozpoczęły się normalne zajęcia szkolne na kursach o ilości uczniów:

W Y D Z I A Ł Ó W:		Razem
Mechanicznego	Drogowo-Budowlan.	
I-a — 46	I-c — 40	171
I-b — 46 — 92	I-d — 39 — 79	
II-a — 38	II-c — 35	140
II-b — 34 — 72	II-d — 33 — 68	
III-a — 27	III-c — 51	105
III-b — 27 — 54		
IV-a — 44	IV-b — 24	98
	IV-c — 30 — 54	
Razem . 262	Razem . 252	514

Z rozpoczęciem nowego roku szk. 1933/34 wprowadzono w myśl rozporządzenia M. W. R. i O. P. nowe umundurowanie (czapki i tarcze z oznaką szkoły T 82).

13.IX odwiedził Szkołę Wizytator szkół technicznych Wydziału szkół zawodowych Kuratorium Okręgu Szkolnego Krakowskiego — p. inż. dr. Michał Affanasowicz.

21.IX odwiedziła szkołę — jako Delegat M. W. R. i O. P. w sprawie historii i nauki o Polsce — p. Witkowska i była na lekcjach: prof. Wł. Paluszyńskiego (historja z nauką o Polsce na k. III-c) i ks. H. Kaszewskiego (historja na k. I-a). W dniu 23.IX p. wizytatorka Witkowska odbyła konferencję nauczycielską w Państw. Szkole Przemysłowej żeńskiej na temat przedmiotu — nauki o Polsce w szkołach zawodowych.

23.IX uczniowie k. IV-a, wraz z inż. M. Grzywaczem odbyli wycieczkę naukową (urządzenie chłodni i magazyny mięsa) do Rzeźni Miejskiej.

26.IX 10 uczniów z Hufca szkolnego (II st.) wzięło udział w próbie ataku gazowego — jako łącznicy na rowerach, obserwatorzy i telefonści w czasie ćwiczeń dziennych i nocnych.

27.IX i 28 IX uczniowie k. IV-b odbyli wycieczkę naukową poza miasto z inż. W. Fanty; wykonano 8 km. 6 h 60 m wraz z niwelacją i wytyczeniem łuku (pomiaru).

28.IX na Pożyczkę Narodową subskrybowano: nauczyciele zł. 8496, uczniowie (1 obligację 50 zł.) zł. 47.40; nadwyżkę z zebranej przy tej okazji kwoty w wysokości zł. 22.26 przekazano na fundusz Budowy szkół powszechnych.

29.IX i 30.IX uczniowie k. IV-c odbyli wycieczkę naukową poza miasto z inż. W. Fanti; dokonano pomiarów od Szkoły do cmentarza rz.-kat. poprzez Młodzianów, pole wyścigowe i zpowrotem — 8 km. 7 h.

6 X odbyło się poświęcenie Bursy szkolnej Komitetu rodzicielskiego (przy ul. Słowackiego 6 — w dawnym budynku Szkoły) w obecności Naczelnika Wydziału Szkół Zawodowych Krakowskiego Kuratorium Okręgu Szkoln., p. Ludwika Misky'ego i Wizytatora Szkoły — p. M. Affanasowicza, Przedstawiciela Władzy Rządowej — p. Starosty d-ra Schüttera oraz gości — p. p. inż. M. Korolca — dyr. Szkoły Rzemiosł i H. Suligi — dyr. Szkoły Chemiczno-garbarskiej i in. Poświęcenia dokonał prefekt Szkoły i opiekun Bursy — ks. H. Kaszewski.

2.X rozpoczęto prace ziemne przy budowie szkolnej sali gimnastycznej.

15.X chór szkolny „Hasło” wziął udział w Poranku muz. dla młodzieży szkolnej w teatrze „Rozmaitości” pod kierunkiem prof. Z. Mrocza, który wygłosił też prelekcję o twórczości St. Moniuszki.

22.X odbył się koncert „Hasła” w Pionkach.

23.X uczniowie k. IV-a odbyli wycieczkę naukową z inż. M. Grzywaczem do Stacji pomp.

23.X w rocznicę poświęcenia nowego gmachu Szkoły ukazał się w druku „Pamiętnik” — wydawnictwo Koła historyczno-polonistycznego uczniów Szkoły.

30 X odbyła się konferencja nauczycielska (okręgu radomskiego) pod przewodnictwem wizytatora szkół ogólnokształcących — p. Wierzbickiego na temat nauki przyrody.

1.XI i 2.XI z okazji „Zaduszek” uczniowie byli zwolnieni od zajęć szkolnych.

5.XI 12 uczniów starszych kursów wzięło udział w Pokazie staropolskich tańców, który się odbył w sali kino-teatru „Corso”.

7.XI zakończono I-szy okres nauki w Szkole.

7.XI odbyła się nauka rekolekcyjna w kościele Garnizonowym — uczniowie byli zwolnieni od nauki szkolnej.

8.XI uczniowie przystąpili do Komunii św.

11.XI w jubileuszowym dniu XV-lecia Niepodległości Polski po podniesieniu flagi o barwach narodowych na maszcie,

uczniowie z całym gronem nauczycielskim, z Dyrektorem Szkoły, inż. L. Mroczkowskim na czele udali się na uroczyste nabożeństwo do kościoła Marjackiego, a Hufiec szkolny wziął udział w uroczystej Mszy polowej na Pl. 3 Maja oraz defiladzie.

Po południu odbyła się w Świetlicy szkolnej uroczysta Akademia dla uczniów Szkoły.

12.XI chór szkolny „Hasło” wziął udział w Akademii dla garnizonu 72 p. p. w teatrze „Rozmaitości”.

12.XI odbyła się konferencja rodzicielska (wywiadówka).

12.XI — 18.XI odbyły się w klasach pogadanki z okazji 50-lecia ukazania się w druku „Ogniem i Mieczem” H. Sienkiewicza.

15.XI utworzono w Szkole „Straż Przednią”.

19.XI 60 uczniów z 6 profesorami na czele wzięło udział w poświęceniu mauzoleum poległych 250 legionistów w bitwie 22—26 listopada 1914 r. pod Łaskami i Anielinem.

24.XI w godzinach wieczornych przyjechał do Radomia i zamieszkał w naszej szkole Pan Kurator Okręgu Szkolnego Krakowskiego M. Godecki wraz z Naczelnikiem Szkół Zawodowych — p. L. Misky'm.

W dn. 25.XI Pan Kurator w towarzystwie Pana Naczelnika L. Misky'ego odbył konferencję z gronem nauczycielskim Szkoły na temat „stosunku szkół zawodowych do szkół ogólnokształcących”. Następnie Pan Kurator z Panem Naczelnikiem w towarzystwie Dyrektora Szkoły — inż. L. Mroczkowskiego i kierowników Wydziałów po zwiedzeniu gmachu szkolnego był na lekcji języka polskiego prof. W. Mrocza na k. Ic.

26.XI uczniowie starszych kursów ze sztandarem szkolnym, jako delegacja Szkoły, wzięli udział w poświęceniu nowonadbudowanego gmachu Szkoły Zawodowej żeńskiej Pol. T-wa Opieki nad Dziewczętami. W uroczystości tej, która odbyła się w obecności Pana Kuratora i Naczelnika Szkół Zawodowych, wzięli też udział: Dyrektor Szkoły — inż. L. Mroczkowski i prof. W. Mroczek.

27.XI odbyła się konferencja nauczycielska (okręgu radomskiego) na temat nauki języka polskiego w kl. I-ej (nowego programu).

29.XI „Straż Przednia” urządziła w Świetlicy szkolnej Obchód Listopadowy.

29.XI — 2.XII wizytował Szkołę inż. dr. M. Affanasowicz.

2.XII zmarł instruktor warsztatów szkolnych — śp. Dzwonkiewicz.

W dn. 4.XII odbyło się w kościele Marjackim nabożeństwo żałobne za duszę ś. p. Zmarłego; a chór szkolny wykonał na chórze pienia żałobne.

Po południu uczniowie wraz z gronem nauczycielskim z Dyrektorem Szkoły — inż. L. Mroczkowskim odprowadzili ciało śp. Dzwonkiewicza na cmentarz rz-kał.

8.XII chór szkolny „Hasło” wykonał pienia religijne w czasie uroczystego nabożeństwa w kościele Mariackim z okazji poświęcenia sztandaru Państw. Gimnazjum im. J. Kochanowskiego. Następnie poczet sztandarowy wziął udział w akcji wbijania gwoździ, który się odbył w świetlicy Państw. Wytwórni Broni.

9-XII odbyło się organizacyjne zebranie Koła Artystyczno-Krajoznawczego.

14-XII rozpoczęto prace ziemne przy założeniu ślizgawki dla uczniów na placu warsztatowym; prace te wykonywano własnymi siłami uczniów pod kierunkiem prof. P. Ciacha — nauczyciela wychowania fizycznego. Ślizgawkę tę otwarto w dn. 16-XII celem odbywania lekcji gimnastyki na lodzie (nauka ślizgania) Dyrekcja Szkoły zakupiła 20 par łyżew dla uczniów.

15 XII odwiedził Szkołę wizytator — chemik.

16-XII ukazało się bzasopismo kwartalne szkolne p. t. „Ku Szczytom” (R. III Nr. 2) pod redakcją prof. Z. Mroczka.

16-XII odbyła się w Świetlicy szkolnej pogadanka przeciwgruźlicza dla uczniów z referatem lekarza szkolnego — d-ra T. Widmańskiego.

16-XII z powodu silnych mrozów przerwano robotę przy budowie sali gimnastycznej.

17-XII odbył się w świetlicy Państw. Wytwórni Broni staraniem „Straży Przedniej” Państw. Gimnazjum żeńskiego im. d-ra Chałubińskiego i naszej Szkoły — Wieczór propagandowy „Tygodnia Książki Polskiej” dla młodzieży pozaszkolnej.

23-XII 1933 r. — 8-I 1934 r. trwały ferje świąteczne Bożego Narodzenia.

Mimo przerwania normalnych zajęć szkolnych w ciągu tego okresu czynne były: ślizgawka na placu szkolnym, świetlica i chór szkolny „Hasło” oraz dożywiano niezamożną miejscową młodzież szkolną.

25-XII wyjechało na 10-dniową wycieczkę narciarską do Bukowiny i Zakopanego 4-ch uczniów naszej Szkoły i 2-wu uczniów Państw. Gimnazjum im. J. Kochanowskiego. Wycieczkę prowadził z ramienia Szkoły inż. M. Grzywacz — z ramienia Komitetu rodzicielskiego wyjechała zwycieczką jedna z matek uczestników — p. Skulska.

2-I 1934 r. wyjechał kierownik W-łu mechanicznego — inż. St. Drewski do Warszawy na kurs dla kierowników i nauczycieli kursów dokształcających zawodowych.

6-I zorganizowała Szkoła w budynku szkolnym „Choinkę” dla uczniów, na program której złożyły się śpiewy przy choince (kolędy), a po skromnym podwieczorku uczniowie popisywali się deklamacjami i śpiewami chóralnymi („Hasło” pod kierunkiem prof. Z. Mroczka). Na „Choince” obecnych było 76 osób.

8-I prof. St. Kosicki wyjechał na 8-dniowy Kurs kierowników „Straży Przedniej” do Wisły.

10-I i 12-I odbył się Zjazd dyrektorów szkół technicznych i rzemieślniczo-przemysłowych w Krakowie. W Zjeździe wziął udział Dyrektor Szkoły — inż. L. Mroczkowski i Dyrektor Radomskiego T-wa Kursów Technicznych inż. T. Wichert, a Kierownik W-łu drogowo-budowlanego — inż. St. Zielenkiewicz wygłosił referat p. t. „Sposób układania planów zajęć i schematy do planów zajęć”.

15-I odbyły się międzyszkolne zawody ping-pongowe.

22-I delegacja uczniów Szkoły ze sztandarem wzięła udział w nabożeństwie żałobnym za Powstańców 1863 r.

22-I zorganizowano w Szkole „Kółko żelbetowe” (opiekun inż. E. Felberbaum).

26-I odbyła się konferencja nauczycielska (okręgu radomskiego) na temat nauki historii w kl. I-ej zreformowanego gimnazjum.

27-I i 29-I odbyły się półroczne sesje Rady Pedagogicznej dla oceny postępów uczniów w nauce szkolnej.

1-II Szkoła zorganizowała uroczystości ku czci Pana Prezydenta Rzplitej — Prof. Ignacego Mościckiego (nabożeństwo uroczyste w kościele Marjackim na intencję Solenizanta i Akademję).

1-II młodzież szkolna zorganizowała doroczną zabawę szkolną w gmachu szkolnym.

2-II z powodu święta M. B. Gromnicznej uczniowie byli zwolnieni od nauki szkolnej, udając się do kościoła na wspólne nabożeństwo szkolne.

4-II odbyła się konferencja rodzicielska (półroczna).

11-II chór szkolny „Hasło” pod kierunkiem prof. Z. Mroczka łącznie z chórem Państw. Seminarjum Nauczycielskiego żeńskiego „Pieśń” pod kierunkiem prof. naszej Szkoły — inż. B. Egiejmana urządziły w Świetlicy szkolnej „Raut — Koncert”.

20-II chór szkolny „Hasło” wziął udział w uroczystej Akademji Papieskiej w sali Sejniku.

23-II wizytowała Szkołę higienistka — dr. Sobółowska.
25-II chór szkolny „Hasło”, Orkiestra szkolna i Rewellersi naszej Szkoły — wzięli udział w Poranku międzyszkolnym w sali kino-teatru „Corso”.

27-II odbyła się w Szkole konferencja nauczycielska (okręgu radomskiego) na temat nauki geografii

4-III chór szkolny „Hasło” wziął udział w Poranku muzycznym w teatrze „Rozmaitości”.

4-III VII — Drużyna Harcerska urządziła w sali Dyrekcji P.K.P. (Rynek 11) „Wieczór harcerski”.

5-III uczniowie kursu IV-a udali się na wycieczkę naukową do Głównych Warsztatów Parowozowych Radomskiej Dyrekcji P.K.P. w Skarżysku; wycieczkę prowadzili: Kierownik W-łu mechanicznego — inż. St. Drewski i inż. Cz. Wolski.

7-III uczniowie IV-ch kursów budowlanych z inż. A. Pinno i asyst. Wł. Kupidurą odbyli wycieczkę naukową.

8-III i 10-III uczniowie odbyli rekolekcje wielkopostne w kościele Garnizonowym.

10-III i 11-III uczniowie naszej Szkoły wzięli wybitny udział (chór szkolny „Hasło”, orkiestra szkolna, taniec zespołowy — polonez i 6 uczniów — artystów) w 3-ch Akademjach międzyszkolnych ku uczczeniu 100-lecia „Pana Tadeusza”.

18-III Orkiestra szkolna wzięła udział w Akademii dziecięcej ku czci Marszałka Józefa Piłsudskiego w teatrze „Rozmaitości”.

19-III z okazji uroczystości imieninowych Marszałka Józefa Piłsudskiego odbyło się nabożeństwo szkolne w kościele Marjackim, a na pl. 3 maja uroczysta Msza polowa, w której wziął udział Hufiec szkolny (w ilości pełnej kompanji).

O godz. 12.30 „Straż Przednia” naszej Szkoły i Państw. Gimnazjum żeńskiego im. T. Chałubińskiego urządziła uroczystą Akademię w świetlicy Państw. Wytwórni Broni.

25-III Orkiestra szkolna wzięła udział w przedstawieniu dziecięcym (powtórzenie programu z dn. 18-III) w teatrze „Rozmaitości”.

26-III odbyła się w „Świetlicy” szkolnej konferencja nauczycielska (okręgu radomskiego) na temat nauki matematyki.

28-III do 3-IV trwały ferje wielkanocne.

3-IV podjęto przerwana przez okres zimowy budowę sali gimnastycznej.

7-IV „Straż Przednia” wzięła udział w nabożeństwie żałobnym za duszę ś. p. Adama Skwarczyńskiego.

14-IV Hufiec szkolny — jako kompanja honorowa — wziął udział w uroczystym powitaniu J. E. Ks. Biskupa Włodzimierza Jasińskiego, Ordynariusza Diecezji Sandomierskiej.

14-IV i 16-IV odbyły się sesje okresowe w sprawie postępów uczniów w nauce.

22-IV odbyła się konferencja rodzicielska.

22-IV uczniowie naszej Szkoły wzięła udział w przedstawieniu p. t. „Swaty”, urządzonem przez Gimnazjum żeńskie M. Gajl w teatrze „Rozmaitości”.

24-IV wizytował Szkołę J. E. Ks. Biskup Włodzimierz Jasiński.

27 IV odbyła się na boisku szkolnem pokazowa lekcja gimnastyki.

27-IV odbyła się rejonowa konferencja nauczycielska.

28-IV z okazji „Święta Iasu” uczniowie kursów I-ch udali się na poświęcenie parku Kapturskiego.

3-V z okazji Święta 3-maja uczniowie byli zwolnieni od normalnych zajęć szkolnych i wysłuchali Mszy św. w kościele Marjackim, a Hufiec szkolny i Drużyna harcerska wzięła udział w uroczystym nabożeństwie i defiladzie na pl. 3-maja.

5-V „Hasło” wzięło udział w Akademii 3-majowej, urządzonej przez „Rodzinę Leśnika” w Bursie leśników.

5-V „Straż Przednia” naszej Szkoły — jako delegacja — wzięła udział w żałobnej Akademii, poświęconej pamięci ś. p. Adama Skwarczyńskiego w sali Sejniku.

10-V uczniowie Szkoły wzięli czynny udział w propagandowym pochodzie L. O. P. P. (Hufiec szkolny P. W.). Uczniowie jechali na wozie propagandowym w pochodzie z modelem samolotu.

15-V i 16-V wizytował Szkołę (Wydział mechaniczny) P. M. Affanasowicz — Wizytator Szkół Technicznych.

19-V uczniowie kursów III-ab i IV-a udali się na wycieczkę naukową do Elektrowni z inż. B. Egiejmanem, inż. M. Grzywaczem i inż. L. Łypaczewskim.

20-V i 21-V uczniowie byli zwolnieni od zajęć szkolnych z okazji Zielonych Świątek.

23-V uczniowie wszystkich kursów wzięli udział w pokazie muzycznym górali podhalańskich — na kobzie, listku, harmonji i skrzypcach — urozmaiconym godkami w gwarze podhalańskiej. Pokaz odbył się w czasie ostatniej (7 lekcji) godziny zajęć szkolnych w hali warsztatowej.

28-V zakończono lekcje szkolne na kursach IV-ch i odbyto sesję Rady Pedagogicznej w sprawie dopuszczenia uczniów do egzaminów maturalnych.

31-V VII Drużyna harcerska urządziła 2-dniową wycieczkę do Jedlni (z rozbiorem obozu — namioty).

1-VI do 18-VI odbyły się egzaminy maturalne uczniów kursów IV-tych.

W ciągu dwu pierwszych dni (1 i 2-VI) był obecny na egzaminach P. Wizytator Szkół Technicznych inż. dr. M. Affanasowicz.

3-VI uczniowie niemal wszystkich kursów wzięli udział w „Święcie Sportowem P.W. i W.F.” t. j. w Mszy polowej na pl. 3-maja (Hufiec szkolny), w pokazach gimnastycznych i zawodach sportowych.

4-VI rozpoczęły się zawody międzyskursowe gier ruchomych.

15-VI do 23-VI VII Drużyna harcerska brała udział w Zlocie Chorągwi Radomskiej Harcerzy (17-VI — 23-VI).

18-VI uczniowie Szkoły wzięli udział w nabożeństwie żałobnem za spokój duszy ś. p. Bronisława Pierackiego — Ministra Spraw Wewnętrznych.

19-VI zakończono lekcje szkolne na kursach I, II i III-ch.

19-IV i 20-VI odbyły się sesje Rady Pedagogicznej w sprawie postępów uczniów w nauce i promocji na kursy wyższe.

22-VI odbyła się sesja w sprawie dopuszczenia kandydatów do egzaminu wstępnego na kurs I-szy.

23-VI zakończono druk niniejszego wydawnictwa.

24-VI odbyło się poświęcenie sali gimnastycznej, rozdanie świadectw uczniom kursów I — III i uroczyste wręczenie świadectw dojrzałości uczniom kursów IV-ch oraz rozdano uczniom Szkoły niniejsze wydawnictwo.

Imienny wykaz uczniów

kursów IV-tych

i wynik egzaminu dojrzałości.

NA WYDZIALE MECHANICZNYM

Kurs IV-a.

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Amanowicz Lambert | 23. Misiowiec Jan*) |
| 2. Bilski Franciszek | 24. Myczkowski Zdzisław |
| 3. Chojnacki Franciszek | 25. Ney Włodzimierz |
| 4. Cis Jan | 26. Nowak Szczepan |
| 5. Fligiel Stanisław | 27. Popkiewicz Tadeusz |
| 6. Gugala Zdzisław | 28. Radowiecki Stefan |
| 7. Halat Marjan | 29. Rudzki Władysław |
| 8. Hopenheim Dawid | 30. Skibiński Mieczysław*) |
| 9. Jabłoński Wacław | 31. Stacharzewski Edward |
| 10. Joński Stefan | 32. Szostak Jan |
| 11. Jurek Antoni | 33. Szymczyk Adam |
| 12. Kaczorowski Zygmunt | 34. Śliwowski Wiesław |
| 13. Kiliński Leszek | 35. Świat Henryk |
| 14. Klimkowski Kazimierz | 36. Turek Gabriel |
| 15. Komsta Wiesław | 37. Wajnsztok Josek |
| 16. Kosik Wiesław | 38. Wiśniewski Czesław*) |
| 17. Krupa Edward | 39. Włosek Longin |
| 18. Krześniak Stanisław | 40. Wodzyński Wiktor |
| 19. Łagowski Piotr | 41. Wojciechowski Henryk |
| 20. Markiewicz Stanisław | 42. Zacharski Zygmunt |
| 21. Matuszczyk Zdzisław | 43. Zaremba Tadeusz |
| 22. Mazur Leonard | 44. Ząbek Józef*) |

U W A G A: Świadectwo dojrzałości otrzymało 124 abiturjentów — w tej liczbie 18 z wynikiem dobrym, a 42 z wynikiem dostatecznym; 2 arbiturjentów nie złożyło egzaminu.

NA WYDZIALE DROGOWO-BUDOWLANYM

Kurs IV-b

Kurs IV-c

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| 1. Bartlewicz Antoni | 1. Augustyniak Tadeusz |
| 2. Boćkowski Jan | 2. Dębek Lucjan |
| 3. Bordziłowski Aleksander | 3. Drabik Józef |

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 4. Ciok Henryk | 4. Dulęba Gustaw |
| 5. Frank Julian | 5. Dydyński Stanisław |
| 6. Fundowicz Wiktor | 6. Guza Jan*) |
| 7. Gauze Edward | 7. Klim Jerzy*) |
| 8. Gładyś Bolesław*) | 8. Lipiński Henryk |
| 9. Gorczyca Bronisław | 9. Majewski Kazimierz |
| 10. Górski Jan | 10. Mench Jerzy*) |
| 11. Jakubowicz Mikołaj*) | 11. Michalczewski Stefan |
| 12. Jankowski Jan*) | 12. Myszka Henryk |
| 13. Karaś Stefan | 13. Olszewski Mieczysław |
| 14. Karbowski Tadeusz | 14. Parczewski Władysław*) |
| 15. Kozera Eugenjusz | 15. Pieczyrak Stanisław |
| 16. Maciejewski Henryk | 16. Piotrowski Marjan |
| 17. Nagórko Mieczysław | 17. Podsiadło Władysław |
| 18. Nocoń Władysław | 18. Pysznik Marjan |
| 19. Pękała Józef | 19. Romanowicz Mieczysław |
| 20. Resztak Stefan | 20. Rott Feliks |
| 21. Spóz Eugenjusz | 21. Seredyn Waław |
| 22. Szczepanik Jan | 22. Sielski Roman |
| 23. Zamorski Jan | 23. Sieczka Zygmunt |
| 24. Żeber Henryk | 24. Skulski Stefan |
| | 25. Soral Waław |
| | 26. Szymanek Stefan |
| | 27. Toporkiewicz Zygmunt |
| | 28. Wardyński Tomasz |
| | 29. Wrona Mieczysław |
| | 30. Ziemiński Mieczysław |

U W A G A: Świadectwo dojrzałości otrzymało 23 abiturjentów—w tej liczbie: 1 z wynikiem bardzo dobrym, 11 z wynikiem dobrym i 11 z wynikiem dostatecznym, 1 abiturjent—z powodu choroby—nie składał egzaminu.

U W A G A: Świadectwo dojrzałości otrzymało 29 abiturjentów — w tej liczbie: 13 z wynikiem dobrym, a 16 z wynikiem dostatecznym, 1 uczeń nie został dopuszczony do egzaminu.

*) Otrzymali świadectwa dojrzałości bez egzaminów.

Imienny wykaz absolwentów Szkoły.

Rok 1921—1922

Wydział Mechaniczny

1. Ciepelski Władysław	11*)	7. Rakowski Bronisław	7-a
2. Dorobczyński Lucjan	1	8. Sadalski Zygmunt	6
3. Koziński Ignacy	2	9. Sulek Stefan	7
4. Koziński Józef	3	10. Szafraniec Józef	9
5. Lempe Henryk	4	11. Swidziński Marjan	8
6. Łukomski Jerzy	5	12. Tatarowski Jan	10

Rok 1922 — 1923

Wydział Mechaniczny

1. Cegliński Władysław	14	9. Majbrodzki Mieczysław	21
2. Czapski Jerzy	13	10. Młynarczyk Antoni	22
3. Garbacz Bogusław	15	11. Pałys Bohdan	23
4. Gruszczyński Jan	17	12. Rogalski Józef	24
5. Grzebala Eugenjusz	16	13. Sławiński Stefan	25
6. Jaworski Henryk	18	14. Strzałkowski Stanisław	26
7. Jędrzejczyk Paweł	19	15. Ziemiński Bogusław	27
8. Kopeć Franciszek	20		

Rok 1923 — 1924

Wydział Mechaniczny.

1. Berezowski Stanisław	28	4. Ratajski Stefan	31
2. Gózdź Ignacy	29	5. Spadło Stanisław	32
3. Kabała Aleksander	30	6. Wodniak Apolinary	33

Rok 1924 — 1925

Wydział Mechaniczny

1. Bogacki Mieczysław	34
2. Ciemniowski Stanisław	35
3. Głuchowski Witold	36
4. Grzeszczyk Piotr	37
5. Kapusta Józef-Kojemski	38
6. Kowalczyk Władysław	39
7. Krzemiński Stefan	40
8. Łanda Stanisław	41
9. Pajdziński Stanisław	42

Wydział Drogowo-Budowlany

1. Alberski Mieczysław	56
2. Filipowicz Czesław	57
3. Gładyś Antoni	58
4. Gładyś Daniel	59
5. Grzebala Edward	60
6. Kielczewski Ksawery	61
7. Kupidura Władysław	62
8. Kwiecień Waław	63
9. Makowiecki Kazimierz	64

10. Potkański Stanisław	43	10. Mirowski Mieczysław	65
11. Rozwadowski Walerjan	44	11. Ostrach Jan	66
12. Ruzik Józef	45	12. Pięt Ludwik	67
13. Sowa Antoni-Sawicz	46	13. Rybiński Stanisław	68
14. Szewczyk Stanisław	47	14. Ślęczka Kazimierz	69
15. Szumielewicz Aleksander	48	15. Szczepański Kazimierz	70
16. Szumielewicz Władysław	49	16. Szott Aleksander	71
17. Telecki Władysław	50	17. Ungier Bolesław	72
18. Tudelski Stefan	51	18. Włoskowicz Stanisław	73
19. Wierzbiński Mirosław	52	19. Zawadzki Wacław	74
20. Zawistowski Marjan	54		
21. Zbroja Jan	53		
22. Zdziech Józef	55		

Rok 1925 — 1926

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Cenne're Jan	75	1. Basiński Wiktor	80
2. Gierczak Henryk	78	2. Kwieciński Leopold	83
3. Junkowski Jan	79	3. Ożdżyński Michał	81
4. Majbrodzki Jan	77	4. Szwed Stanisław	82
5. Połec Władysław	76		

Rok 1926 — 1927.

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Ambroż Roman-Tadeusz	84	1. Barański Władysław	101
2. Fokczyński Henrzk	85	2. Borowiec Roman	102
3. Gajewski Wacław-Michał	86	3. Chmielewski Artur	103
4. Głowacki Tadeusz	100	4. Frejtag Roman	104
5. Karwaciński Henryk	87	5. Górski Kazimierz	105
6. Kiljanek Stanisław	88	6. Jakubowski Lucjan	106
7. Klauziński Klemens	89	7. Jończyk Stanisław	107
8. Król Antoni	90	8. Kacperski Władysław	108
9. Malik Józef-Kazimierz	92	9. Kosela Jozef	109
10. Makosa Julian	91	10. Kozliński Mieczysław	110
11. Miernik Szczepan	93	11. Misiągiewicz Stanisław	111
12. Pac Czesław	94	12. Moskwa Zygmunt	112
13. Polak Stanisław	95	13. Niedostatkiwicz Jan	113
14. Puchalski Bolesław	96	14. Orzechowski Lucjan	114
15. Stabowski Feliks	97	15. Próchniak Stefan	115
16. Sobolewski Kazimierz	98	16. Sitarski Stanisław	116
17. Szewczyk Bronisław	99	17. Supernat Antoni	117
		18. Wesolowicz Stanisław	118

Rok 1927 — 1928

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Buczek Julian	119	1. Breitkopf Jan	143
2. Ciepielski Mieczysław	120	2. Czapczyński Antoni	144
3. Dziewulski Zbigniew	121	3. Fijałkiewicz Zygmunt	145
4. Gocel Stanisław	122	4. Forysiak Antoni	146
5. Kapel Wacław	123	5. Jaszowski Stanisław	147
6. Kolasiński Józef	124	6. Jaślan Zbigniew	148
7. Komorowski Jan	125	7. Korycki Piotr	149
8. Korzeniowski Leonard	126	8. Łączka Bronisław	150
9. Kozłowski Stanisław	127	9. Napartowicz Maciej	151
10. Krawczyk Adam	128	10. Niezgodziński Władysław	152
11. Lysik Stanisław	129	11. Olszewski Jan	153
12. Lyżwa Wacław	130	12. Piotrowski Stanisław	154
13. Majek Jan	131	13. Rdzanek Roman	155
14. Miernik Edward	132	14. Sokół Antoni	156
15. Mikurda Wiktor	133	15. Stawowski Antoni	157
16. Pajak Bronisław	134	16. Walasek Stefan	158
17. Piekarz Franciszek	135	17. Wlazło Jan	159
18. Piwowarski Aleksander	136	18. Zieliński Stanisław	160
19. Pluta Stanisław	137	19. Żyszczczyński Tadeusz	161
20. Sarzyński Marjan	138		
21. Sotowski Tomasz	139		
22. Szymanowicz Tadeusz	140		
23. Zajączkowski Witold	141		
24. Żemantowski Bronisław	142		

Rok 1928 — 1929

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Ciepliński Czesław	224	1. Barszcz Franciszek	162
2. Domagański Jan	195	2. Baryłkiewicz Aleksander	163
3. Dorociak Zenon	196	3. Frank Władysław	164
4. Drachal Stanisław	197	4. Goryczka Jan	165
5. Dziegłowski Wacław	198	5. Górecki Tadeusz	166
6. Firlej Jan	225	6. Kęska Paweł	167
7. Guzin Jan	199	7. Kijewski Feliks	168
8. Jasiński Jerzy	200	8. Kijewski Tadeusz	169
9. Kasproicz Tadeusz	201	9. Klass Stefan	170
10. Lubczyński Franciszek	226	10. Kopaczyński Jan	171
11. Małycha Czesław	202	11. Koszła Ksawery	172
12. Molencki Zygmunt	203	12. Kowalski Marjan	173

13. Pacański Wacław	204	13. Krzechowski Tadeusz	174
14. Pajdziński Stefan	205	14. Kwiecień Mieczysław	175
15. Pajak Michał	206	15. Leśniewski Stanisław	176
16. Patyna Marjan	207	16. Łuczyński Stefan	177
17. Pierzchała Kazimierz	208	17. Michalczewski Wincenty	178
18. Posłuszny Marjan	209	18. Miernik Leon	179
19. Przybylski Ludwik	210	19. Nawojski Bohdan	180
20. Rogalski Edward	211	20. Nowak Szczepan	181
21. Rylko Władysław	212	21. Pawlica Michał	182
22. Sadowski Jerzy	213	22. Pastwa Tadeusz	194
23. Samela August	214	23. Siński Jan	183
24. Stanisławski Bronisław	215	24. Skrzyniarz Stanisław	184
25. Sztanc Mieczysław	216	25. Stępień Ludwik	185
26. Turkiewicz Walenty	217	26. Tkacz Jan	186
27. Warmiak Józef	219	27. Truniewski Włodzimierz	187
28. Wojciechowski Józef	218	28. Walasek Tadeusz	188
29. Wojcieszek Stanisław	220	29. Wildner Bolesław	189
30. Wójcicki Marjan	222	30. Włodarczyk Zygmunt	190
31. Zatorski Stefan	221	31. Wojtalski Zdzisław	192
32. Zwoliński Stefan	223	32. Wojtasik Jan	191
		33. Zapiór Józef	193

Rok 1929 — 1930.

Wydział Mechaniczny.		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Adamski Zdzisław	227	1. Adamczyk Anatol	251
2. Bitikas Stanisław	228	2. Artomski Bohdan	252
3. Chabrowski Aleksander	229	3. Bielawski Zbigniew	253
4. Deperasiński Ryszard	230	4. Bienkowski Mieczysław	254
5. Flont Roman	231	5. Gębał Władysław	255
6. Grochulski Henryk	232	6. Gluszek Eugenjusz	256
7. Grudziński Tadeusz	233	7. Hryciuk Michał	257
8. Heszen Tadeusz	234	8. Jakubowski Józef	258
9. Hryniewiecki Czesław	235	9. Kardaczuk Henryk	259
10. Jarosz Mieczysław	236	10. Kiliński Wincenty	260
11. Kamiński Jan	237	11. Kozera Konrad	261
12. Kazimierczak Antoni	238	12. Mieszczankowski Eug.	262
13. Kowalski Julian	239	13. Ratyński Stanisław	263
14. Majewski Bogusław	240	14. Romaniak Zygmunt	264
15. Malinowski Piotr	241	15. Rybka Edward	265
16. Markowski Stanisław	242	16. Sieroń Jan	266
17. Misiowiec Stefan	243	17. Sobolewski Witold	267
18. Monkosa Jan	244	18. Tomaszewski Zygmunt	268

19. Pierwocha Bolesław	245	19. Trybulski Faustyn	269
20. Pokrzywka Stefan	246		
21. Strzałkowski Wiktor	247		
22. Sułkowski Antoni	248		
23. Szewczyk Czesław	249		
24. Zielonka Tadeusz.	250		

Rok 1930 — 1931

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Basiński Tadeusz	270	1. Bakalarz Mieczysław	308
2. Bielawski Tadeusz	271	2. Bańkowski Wiktor	309
3. Chmielewski Stefan	305	3. Bobołowicz Mieczysław	310
4. Chrzanowski Mieczysław	273	4. Brudek Stefan	311
5. Chudkiewicz Roman	272	5. Brzeziński Stanisław	312
6. Ciecierski Marjan	274	6. Cibor Józef	313
7. Grzebała Henryk	275	7. Cichosz Eugenjusz	314
8. Grzmil Jan	276	8. Jabłoński Błażej	315
9. Janosik Wincenty	277	9. Jedliński Klaudjusz	316
10. Kalbarczyk Władysław	278	10. Kaczor Stanisław	317
11. Kamola Stefan	279	11. Kobylko vel Kobylański Z.	319
12. Kindt Feliks	280	12. Kolasiński Henryk	345
13. Kosiec Jan	281	13. Kozłowski Marjan	320
14. Kowalczyk Czesław	282	14. Kisielewicz Aleksander	318
15. Kowalczyk Józef	283	15. Latos Stanisław	346
16. Krauze Jan	284	16. Malmon Kazimierz	321
17. Kroczewski Mieczysław	285	17. Nowakowski Marjan	322
18. Krogulec Zygmunt	286	18. Pasek Feliks	323
19. Krzywdziński Tadeusz	287	19. Pierzchała Kazimierz	324
20. Kulak Piotr	288	20. Prus Aleksander	325
21. Kwiecień Józef	289	21. Pytlakowski Mieczysław	326
22. Łasiński Hieronim	290	22. Rudnicki Edward	327
23. Łubek Czesław	291	23. Salamoński Czesław	328
24. Majewski Marjan	292	24. Sałuda Edward	331
25. Markowicz Józef	293	25. Sarzyński Antoni	329
26. Nagay Zdzisław	294	26. Sasal Mieczysław	330
27. Orzelski Jan	307	27. Sasin Jerzy	332
28. Sokołowski Antoni	295	28. Serwetnicki Wiktor	334
29. Spiechowicz Stefan	296	29. Skibiński Tadeusz	335
30. Stępień Józef	297	30. Socha Stanisław	337
31. Struzik Wacław	298	31. Sołtyk Stanisław	336
32. Sznajder Lucjan	299	32. Stępień Jan	338
33. Ungier Adolf	306	33. Strzelecki Henryk	339
34. Wałęga Wacław	300	34. Suchan Zdzisław Kaz.	340

35. Wlazłowski Stanisław	301	35. Schlejermacher Rudolf E.	333
36. Wróblewski Aleksander	302	36. Turkiewicz Jerzy	341
37. Wyczółkowski Józef	303	37. Wecek Władysław	343
38. Zajdenweber Berek	304	38. Wojciechowski H. Jerzy	342
		39. Zawadzki Tadeusz	344

Rok 1931 — 1932

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Banasiak Marjan	347	1. Bednarski Aleksander	383
2. Bańbura Józef	348	2. Błasiak Czesław	384
3. Bąk Franciszek	349	3. Cauder Tadeusz R.	385
4. Bodo Maksymilian	350	4. Cedro Tadeusz	386
5. Bomba Antoni	351	5. Czekalski Antoni	387
6. Borkowski Julian	352	6. Czubaszek Mieczysław	388
7. Brzeziński Ed. Józef	353	7. Danowski Marjan	389
8. Cheda Władysław	354	8. Dorobczyński Hen. Lud.	390
9. Chmielewski Zdzisław	350	9. Dorobczyński Zygmunt	391
10. Dietrich Waldemar	356	10. Drobiński Jan Michał	392
11. Dwojak Stanisław	357	11. Dziedzic Władysław	393
12. Fido Jan	358	12. Gola Tadeusz	394
13. Gemborys Feliks	359	13. Grzegorzczak Jan	395
14. Heszen Stefan	360	14. Janusz Eugeniusz	396
15. Jabłoński Stan. Konstanty	361	15. Jarecki Stanisław	397
16. Jaszewski Witold	362	16. Kulisz Marjan	398
17. Kaczorowski Kazimierz	363	17. Makowiecki Piotr	399
18. Koryzma Zygmunt	364	18. Mąkosa Jan	400
19. Kuczmowski Feliks	365	19. Papiewski Wacław	401
20. Madej Bolesław	366	20. Prokopiuk Mikołaj	402
21. Matyjaśkiewicz Marjan J.	367	21. Pupko Mieczysław	403
22. Michnowski Józef	368	22. Sacewicz Konstanty	404
23. Mietelski Mieczysław	369	23. Sitarski Franciszek	411
24. Mikuczewki Henryk	370	24. Sobczyk Stanisław	405
25. Mizerski Marjan	371	25. Songajło Leon	406
26. Nowak Stefan	372	26. Starzyński Edward	407
27. Ostatek Józef	373	27. Szczykutowicz Bolesław	408
28. Pawliński Stefan	374	28. Wąglowski Wacław	409
29. Pijanowski Józef Roman	375	29. Wyszywacz Artur-Leszek	410
30. Piórkowski Józef	376		
31. Pruszek Józef Andrzej	377		
32. Rynkowski Marjan	378		
33. Sobociński Wacław	379		
34. Stefański Józef	380		
35. Szmelcer Jan	381		
36. Węgiełek Zygmunt	382		

Rok 1932 — 1933

Wydział Mechaniczny		Wydział Drogowo-Budowlany	
1. Adamski Jan Marcelli	412	1. Bajer Decyderjusz	442
2. Basiewicz Stan. Jerzy	413	2. Franczak Roman	443
3. Celij Jan	414	3. Głuch Józef	444
4. Chrostowski Wac.-Hier.	415	4. Goliszek Jan	445
5. Dunalewicz Miecz.-Leon	416	5. Gryń Stanisław	446
6. Gadulski Marjan Szymon	417	6. Janicki Mieczysław	447
7. Jastrzębski Feliks	418	7. Jasiński Władysław	448
8. Jastrzębski Jerzy-Piotr	419	8. Kiepas Franciszek	449
9. Kacperski Stanisław	420	9. Kowalik Jan	450
10. Karykowski Aleksander	421	10. Kozłowski Tadeusz	451
11. Kinas Wiktor	422	11. Kwiecień Zygmunt	452
12. Klocek Piotr	423	12. Laskowski Stanisław	453
13. Konarski Jerzy-Józef	424	13. Łabuński Jerzy	454
14. Kopciał Michał	425	14. Łyjak Czesław	455
15. Kosik Mieczysław	441	15. Ożarowski Marjan	456
16. Kredoszyński St.-Zdzisław	426	16. Płowiec Aleksander	457
17. Luciński Edward-Michał	427	17. Podgórski Bronisław	458
18. Machnio Władysław	428	18. Prokop Tadeusz	459
19. Mazurkiewicz Henryk	429	19. Sarnecki Stefan	460
20. Michalski Stefan	430	20. Stachera Stanisław	461
21. Rzeszowski Stanisław	431	21. Turek Teodor	462
22. Smogór Mieczysław-Jan	432	22. Tużnik Adam	463
23. Stanisławek Stefan	433	23. Wiechowski Tadeusz	464
24. Szymczak Antoni	434	24. Wierzbicki Stefan	465
25. Trofimiuk Aleksander	435	25. Wójcik Zygmunt	466
26. Tużnik Jan	436	26. Zagórski Marjan	467
27. Wejtknecht Henryk	437	27. Zawisza Józef	467
28. Wereda Stanisław	438		
29. Woźnicki Eugen.-Wiktor	439		
30. Wrona Stanisław	440		

Rok szk.	Wydziały	
	Mechanicz.	Drog.-Budowl.
1921 — 22	12	—
1922 — 23	15	—
1923 — 24	6	—
1924 — 25	22	19
1925 — 26	5	4
1926 — 27	17	18
1927 — 28	24	19

1928 — 29	32	33
1929 — 30	24	19
1930 — 31	38	39
1931 — 32	36	29
1932 — 33	30	27

Razem	261	207
-------	-----	-----

468

Koło Rodzicielskie.

Z inicjatywy Pana Dyrektora Szkoły — inż. Leona Mroczkowskiego zwołano pierwsze zebranie organizacyjne rodziców i opiekunów w dniu 24 stycznia 1932 r. przy współudziale 18 osób z pośród rodziców uczniów Szkoły Technicznej. Na zebraniu został wyłoniony Tymczasowy Zarząd, składający się z p. p. Jana Skibińskiego, Władysława Sado, Stanisława Sokoła, Konstantego Krysko.

Wyłoniłemu Tymczasowemu Zarządowi powierzono rozpatrzenie Statutu (projekt którego odczytał P. Dyr. Szkoły inż. Mroczkowski) i wniesienie go po rozpatrzeniu na Walne Zebranie Rodziców i Opiekunów. Zebranie Rodziców i Opiekunów, odbyte w dniu 7 lutego 1932 r. w obecności 239 osób, przyjęło projekt Statutu po uczynieniu pewnych poprawek i Zarząd Koła po zgłoszeniu Statutu w Województwie rozwinął swoją działalność. Wskutek jednak ciężkich warunków, w jakich znajduje się większość Rodziców uczniów Szkoły Technicznej, składki na Koło wpływały nie regularnie, wobec czego działalność Koła nie mogła być w pełni rozwinięta i Zarząd musiał przystosować się do rzeczywistych środków.

a) Część organizacyjna.

Zarząd Koła składa się z 14 członków, przedstawicieli Rodziców poszczególnych kursów, 2 członków z ramienia Dyrekcji Szkoły oraz jednego przedstawiciela Rady Pedagogicznej Szkoły i jest wybierany na kadencję roczną przez Walne Zebranie Rodziców i Opiekunów. Komisja Rewizyjna składa się z trzech członków i dwóch zastępców i zostaje wybierana z poza grona członków Zarządu na Walnych Zebraniach Rodzicielskich na okres również jednego roku szkolnego.

Do pierwszego Zarządu Koła na rok 1931/32 zostali wybrani następujący członkowie: p. p. Pakosiński, Dybowski, Krysko,

Nudelman, Grochalski, Skibiński, Żeber, Przybytniewska, Sokół, Woźnicka, Mizerski, Drobiński, ks. pr. Kaszewski.

Z pośród członków pierwszego Zarządu Koła wyłoniono prezydium Zarządu: prezes—Jan Skibiński, wiceprezes—Stanisław Sokół, skarbnik—Jan Dybowski, sekretarz—Aleksander Nudelman.

Do Komisji Rewizyjnej zostali wybrani p. p.: Gaska, Stasiołek, Piwocki, Chojnacki, Ruzik (ze Skarżyska).

Z pośród członków Komisji Rewizyjnej wybrano p. p.:

na przewodniczącego—Konrada Piwockiego,

„ sekretarza—Franciszka Gaskę,

„ członka Komisji—Juljana Stasiołka,

na zastępców p. p.: Chojnackiego Bolesława i Ruzika.

Do drugiego Zarządu Koła na rok 1932/33 weszły następujące osoby p. p.: Skibiński, Krysko, ks. pr. Kaszewski, Sado, Sokół, Przybytniewska, Dybowski, Nudelman, Grochulska, Żeber, Krupa, Stasiołek, Bocheński, Piwocki i Klimkowski.

Do prezydium weszli: prezes—Jan Skibiński, wiceprezes: Konstanty Krysko, skarbnik: Stanisław Sokół, zast. skarbnika: Eugenjusz Krupa, sekretarz: Aleksander Nudelman, zast. sekretarza: Konrad Piwocki.

Do Komisji Rewizyjnej weszli: przewodniczący: p. Chojnacki Bolesław sekretarz p. Gaska Franciszek, członek Komisji p. Kielbowski Paweł, zastępcy—p. Sielski i p. Ruzik.

Do Zarządu Koła na okres 1933/34 roku wybrano p.p.: Lebiecki, Piwocki, Przybytniewska, Bocheński, Krupa, Dybowski, Krysko, Nudelman, Klimkowski, Zimny, Marek, Skibiński, Sokół, Żeber, Wojciechowski, Sado, ks. pr. Kaszewski.

Do prezydium weszli: prezes: Jan Skibiński, wiceprezes: Konstanty Krysko, skarbnik: Stanisław Sokół, zast. skarbnika: Eugenjusz Krupa, sekretarz: Władysław Lebiecki, zast. sekretarza: Konrad Piwocki.

Do Komisji Rewizyjnej wybrano p. p. Chojnackiego, Kielbowskiego, Gaskę, Ruzika i Somczyńskiego; przewodniczący: Bolesław Chojnacki, zast. przewodniczącego: Paweł Kielbowski, sekretarz: Franciszek Gaska, członkowie Komisji p.p.: Ruzik (ze Skarżyska) i Somczyński.

b) Część finansowa.

Zarząd Koła ma za zadanie: 1) dożywianie niezamożnych uczniów i doraźną opiekę lekarską dla tychże, 2) udzielanie tymże zapomóg na wpisy, 3) prowadzenie Bursy Szkolnej, 4) pomoc organizacjom kulturalno - oświatowym i t. p. na terenie szkolnym. W dalszym projekcie Koła jest 5) założenie i utrzymanie własnej

orkiestry szkolnej, 6) pomoc bibliotece szkolnej w zakupywaniu i gromadzeniu w teście książek o treści technicznej (pożyteczne wydawnictwa periodyczne, podręczniki i t. p.). 7) organizacja kursów przygotowawczych dla kandydatów do szkoły i t. p. Pierwsze 4-ry punkty w miarę posiadanych środków są realizowane. Rozwinięcie dalszej działalności Koła wymaga większej gotówki, którą Koło narazie nie dysponuje.

Na pokrycie wyżej wymienionych wydatków składają się składka miesięczna od ucznia 1 zł., zapomogi i darowizny z Kuratorium i instytucji społecznych, urządzenie imprez dochodowych jak zabawy szkolne i t. p.

Obecnie pokrótce przedstawimy każdą z dziedzin działalności Koła oddzielnie:

1) Dożywianie uczniów i doraźna pomoc lekarska.

Na dożywianie uczniów Koło Rodzicielskie wydało następujące sumy:

w roku szkolnym	1931/1932	14.00 zł.
"	"	1932/1933 412.50 "
"	"	1933/1934 348.00 "
	Razem.	874.50 zł.

Nikła kwota w pierwszym roku szkolnym tłumaczy się późnem zawiązaniem Koła.

2) Udzielono zapomóg na wpisy:

w roku szkolnym	1931/1932	800 zł.
"	"	1932/1933 1201 "
"	"	1933/1934 289 "
		210 " *)
	Razem	2.500 "

Szczupła pomoc w ostatnim roku szkolnym była wynikiem słabych wpływów składek od uczniów

3) Prowadzenie Bursy Szkolnej.

Bursa została utworzona w dniu 10 września 1933 roku. W Bursie zamieszkuje obecnie 32 wychowanków i oparta jest na zasadzie samowystarczalności. Opłata za utrzymanie i mieszkanie w Bursie wynosi od ucznia na miesiąc 45 złotych. Utrzymanie i prowadzenie Bursy nie obciąża finansowo Koła, jednak przy jej otwarciu niezbędnem było przeprowadzenie gruntownego remontu, zaprowadzenie kanalizacji i wodociągów, umebłowanie

*) Wydane jako stypendja im. Dyrektora Szkoły — inż. Leona Mroczkowskiego i inż. T. Wicherta.

i t. p. W związku z otwarciem Bursy ciężą na Kole zobowiązania, które Zarząd Koła stopniowo w miarę możliwości reguluje. Do obecnej chwili zapłacono długów w związku z otwarciem Bursy na sumę: **) 4.035,38 zł.
pozostaje do zapłacenia dług 3.522,35 "
prócz tego przewiduje się — odnowienie gmachu Bursy zewnątrz, dokonanie pewnych przeróbek wewnątrz Bursy, kupno szafek dla uczniów i t. p. na sumę 1.477,65

4) W dziedzinie Kulturalno-Oświatowej koło wydało następujące sumy:

w roku szkolnym	1931/1932	100 zł.
"	"	1932/1933 168 "
"	"	1933/1934 145 "
	Razem	413 "

5) Wydatki administracyjne Koła wyniosły:

w roku szkolnym	1931/1932	546.80 zł.
"	"	1932/1933 419.92 "
"	"	1933/1934 456.34 "
	Razem	1423.06 "

Zwiększenie wydatków administracyjnych w pierwszym roku założenia Koła zostało spowodowane znacznymi kosztami w związku z opisem i przygotowaniem do robót w lokalu obecnej siedziby Bursy. W sumie tej mieszczą się następujące pozycje: ryczałt sekretarza Szkoły i Koła, obsługa, marki, porto, przybory piśmienne, koszty legalizacji statutu i t. p.

Na pokrycie wyżej wymienionych wydatków wpłynęło:

a) tytułem składek od rodziców uczniów:

w roku szkolnym	1931/1932	1952.50 zł.
"	"	1932/1933 2348 80 "
"	"	1933/1934 1955.50 "
	Razem	6256.80 "

b) tytułem zapomóg i darowizn od Kuratorium i innych instytucji społecznych wpłynęło:

w roku szkolnym	1931/1932	— zł.
"	"	1932/1933 200 "
"	"	1933/1934 955 "
	Razem	1155 "

**) Sumy wykazane wyżej — a dotyczące Bursy, nie uwzględniają zupełnie wpływów i rozchodów Bursy w związku z jej prowadzeniem.

c) z zabaw i t. p. wpłynęło:

w roku szkolnym	1931/1932	—	zł.
"	"	1932/1933	409.86 "
"	"	1933/1934	300.— "
	Razem	709.86	"

Jak wynika z cyfr, wyżej przedstawionych, składki od uczniów (najważniejsza pozycja dochodowa) wpływają nieregularnie, a jak zauważa się w ostatnich czasach nawet słabo. To też Zarząd Koła musi walczyć z różnymi trudnościami. O pomocy i inwestycjach na szerszą skalę nie można obecnie myśleć. Z uwagi jednak na duże znaczenie pod względem ogólnoludzkim istnienia Koła, Zarząd dokłada wszelkich starań, ażeby Koło nadal się rozwijało i mogło nieść pomoc tym, którzy jej potrzebują

Władysław Lebiecki
Sekretarz Koła.

Prace naukowe grona nauczycielskiego.

inż. Bolesław Egiejman

Prace wydane:

1. Termodynamika dla szkół średnich technicznych — 4 wydania litograficzne: 1926, 28, 30 i 32 roku, ostatnie aprobowane przez M. W. R. i O. P. pismem z dn. 19. I. 1932 r. № 11 26464/30. 143 str. 57 rys. i 61 zadań.
2. Silniki parowe podręcznik dla szkół średnich technicznych. Część II: Koło rozprężające, rozrząd pary i regulatory 2 wydania litograficzne: 1931 i 33 roku. 104 str. i 89 rys.
3. Obliczanie strat ciepła w budynkach. 3 wydania litograficzne: 1927, 29 i 31 roku. 40 str. 16 tablic i rysunków.

Praca przygotowana do druku:

Silniki parowe podręcznik dla szkół średnich technicznych: Część I: Wstęp, ruch układu korbowego, wykres pracy, moc silnika, rozchód pary, silniki o rozprężaniu wielokrotnym, silniki przełotowe i badanie silników.

Inż. Walerjan Fanti.

Prace naukowe drukowane:

Stacje dróg żelaznych wraz z tablicami część I.

Rękopisy przygotowane do druku:

Budownictwo lądowe, Materiały Budowlane i roboty betonowe, Drogi bite, Tablice do obliczenia robót ziemnych, kolei wąskotorowych o rozpiętości 600, 750, 760 mm.

Inż. Edmund Felberbaum

Przygotowany do druku:

Zwięzły podręcznik języka niemieckiego dla szkół technicznych

Inż. Józef Gliszczyński

Wydane kursy:

1. Silniki wodne 1930.
2. Pompy 1925.
3. Silniki spalinowe 1925.

Przygotowany do wydania:

Kurs hydrauliki.

Ks. Henryk Feliks Kaszewski

Przgotowane do druku:

Przemowy okolicznościowe do młodzieży szkolnej.

Czesław Kluczny

Istotnie dwuparametrowa rodzica rozwiązań równania różniczkowego $z = F(x, y, \frac{dz}{dx}, \frac{dz}{dy}) = 0$ (praca magisterska).

Stanisław Kosicki

Liczby zespolone całkowite Gaussa (praca magisterska).

Wilhelm Zbigniew Mroczek

Z życia szkoły (wyczerpane) | Gebethner i Wolf — Kraków
Na marginesie kultury

W druku:

W 350-lecie śmierci Jana Kochanowskiego.
Z życia szkoły (wydanie II-gie powiększone).

Przygotowane do druku:

„Franconis musica“ — traktat muzyczny z XIII w.
Stosunek i wpływy filozofów na życie i dzieła R. Wagnera.
Wspomnienia z wojny światowej.
Udział polskich harcerzy na IV Jamboree.

Polonica.

Sprawa Polski na tle chaosu wojny światowej.
Szkice historyczne.

W przygotowaniu:

Essay'e muzyczne.

Inż. Leon Mroczkowski

Kurs budowy i utrzymania mostów z atlasem (3 wydania)

Władysław Paluszyński

1. Czego uczy nas przeszłość (Konkurs „Nowych Dróg” — nagroda w 1921 r.)
2. Obywatelskie wychowanie uczniów rzemieślniczych (drukowała „Szkoła Zawod.” — Poznań).
3. Ekonomia, szkoła a życie gospodarcze.
4. Podręcznik ekonomiki dla szkół średnich (w przygotowaniu)

Inż. Michał Pokrzywnicki

Kompletnie opracowane (wydanie litograficzne i gotowe do druku kursy dawnych swych wykładów):

- a) Części maszyn
 - b) Dźwignice
 - c) Podstawy teorii sprężystości i wytrzymałości materiałów — wykłady na T. K. N. w Warszawie — poziom wyższy.
- | poziom średni

Dr. Luljusz Vorbrodt

Prace drukiem ogłoszone:

1. O wpływie środowiska na tworzenie się izomerów „Chemik polski” rok 1908.
2. Einfluss der Lösungsmittel auf die Verteilung der Isomere 1909. Rozprawy Akademii Umiejętności w Krakowie.
3. Gazy trujące — a przemysł krajowy, Drukarnia S. Nowakowskiego Radom — 1928 r.
4. O bogactwach naturalnych ziemi Sandomiersko-Radomskiej. Drukarnia Sejmikowa Radom — 1929 r.
5. Mikrobiologia w zastosowaniu do techniki garbarskiej. Drukarnia „Jan Kanty Trzebiński” Radom — 1932 r.

Inż. Tadeusz Wichert

Targi Lipskie w 1930 r. — Mechanik № 6 1930 r.

Głowica frezarki Huzé. — Mechanik № 5 1931 r.

Historja budowy gmachu szkolnego. — Pamiętnik Państwowej Szkoły Technicznej 1932/33 r.

Kalkulacja warsztatowa i Organizacja Pracy 1929 roku.

Miernictwo warsztatowe 1933 r.

Inż. Stanisław Zielenkiewicz

Modele do geometrii wykreślnej — Radom 1934 r.

Tablice do obliczania warstw — Radom 1934 r.

Protokoły do wykładów z miernictwa — Radom 1934 r.

Przygotowane do druku:

Sposób układania planów zajęć w szkołach.

6810



205

8087

TREŚĆ

Od Wydawnictwa	3
* * * (Historyczny zarys rozwoju Szkoły	5
Skład grona nauczycielskiego	12
Pomoc lekarska	16
Administracja szkolna	16
Statut Szkoły	17
I. Postanowienia ogólne	17
II. Władze szkolne	19
III. Rada Pedagogiczna	21
IV. Rada Opiekuncza	22
V. Uczniowie	24
Wydział Mechaniczny	28
Plan nauki	30
Nauka religii	30
Język polski	32
Język niemiecki	36
Historja powszechna i polska	38
Wiadomości prawnopństwowe	44
Zasady ekonomji	44
Rachunkowość i korespondencja	45
Algebra	45
Geometria	46
Trygonometria	48
Rysunek rzutowy	48
Fizyka techniczna	51
Chemja techniczna	53
Mechanika	53
Wytrzymałość materiałów	54
Podstawy metalurgji	55
Termiczna obróbka metali	55
Obróbka mechaniczna	59
Kalkulacja i organizacja pracy	59
Rysunek odręczny	60
Kreślenia techniczne	61
Części maszyn	61
Podstawy termodynamiki technicznej	62
Kotły parowe	65
Silniki parowe	66
Turbiny parowe	67
Silniki spalinowe	68
Pompy i silniki wodne z hydrauliką oraz urządzenia wodociągów kolejowych	71
Elektrotechnika	73
Zajęcia w pracowni elektrycznej	74
Dźwignice	75
Parowozy	75
Urządzenia warsztatów kolejowych	76
Budowa wagonów	77
Zajęcia praktyczne z metalografji	77
Metrologja (pomiary warsztatowe)	78
Higjena ogólna i zawodowa	78
Cwiczenia gimnastyczne	78

Wydział Drogowo-Budowlany	82
Plan nauki	84
Nauka religji	84
Język polski	84
Historja powszechna i polska	84
Język niemiecki	84
Algebra	85
Geometria	86
Trygonometria	87
Fizyka	87
Materiałoznawstwo	89
Statyka budowli	91
Geometria wykreślna	92
Kreślenia techniczne	93
Ustroje budowlane	94
Żelbetnictwo	97
Rysunek odręczny	98
Perspektywa	99
Miernictwo	100
Kształty i formy architektoniczne	102
Koleje i roboty ziemne	103
Drogi bite	103
Drogi żelazne	104
Budowa mostów (w r. szk. 1932/33)	104
Budowa mostów (w r. szk. 1933/34)	105
Encyklopedia budownictwa wodnego	106
Organizacja i administracja robót budowlanych	107
Wiadomości przemysłowo-handlowe	109
Ogrzewanie	110
Maszynoznawstwo	111
Cwiczenia gimnastyczne	112
Higjena ogólna i zawodowa	112
Warsztaty	114
Zajęcia praktyczne w warsztatach	114
Szczegółowy program zajęć warsztatowych na Wydz. Mech.	115
Biuro	115
Stolarnia	115
Ślusarnia	116
Kuźnia	116
Odlewnia	116
Hartownia	117
Mechaniczna obróbka	117
Szczegółowy program zajęć warsztatowych na Wydziale Drogowo-Budowlanym:	118
Ciesielstwo	118
Stolarstwo	118
Ślusarstwo i blacharstwo	118
Podział uczniów na poszczególne warsztaty:	
Kurs I M.	120
Kurs II M.	121
Kurs III M.	122
Kurs IV M.	123
Kurs I-II-III-IV Drogowo-Budowlany	124

Statystyka Warsztatów:	130
praco-godzin	130
nieobecności	130
kosztów ogólnych	131
zużycia materiałów	131
zużycia energii elektrycznej	132
zysków	132
Statystyka uczniów	134
Plany zajęć szkolnych	137
Podstawy układania planu	137
Ogólny przydział czynności	138
Przydział czynności	139
Przydział godzin zajęć w/g kursów	139
Plan zajęć	139
„Legitymacja“	140
I. Wykaz opuszczonych godzin w/g kursów	141
II. Zmiany w planie zajęć	141
Wychowanie moralne	143
Wychowanie państwowe	145
Wychowanie fizyczne	147
Wykaz nagród i dyplomów—zdobytych na świętach W.F. i P.W.	150
Opieka lekarska	151
Sprawozdanie lekarza szkolnego	152
Przegląd zębów uczniów	152
Biblioteka	153
Statystyka ruchu książek Biblioteki uczniów.	153
Imienny wykaz uczniów.	154
Organizacje szkolne	159
1. „Bratnia Pomoc“	163
Statut „Bratniej Pomocy“	165
2. Sklepik szkolny	170
Sprawozdanie rachunkowe	171
3. Koło historyczno-polonistyczne	171
Wykaz referatów Koła historyczno-polonistycznego	174
„Ku Syczytom“ (pismo szkolne)	175
Zestawienie wydawnictwa	176
4. Światlica	177
5. Uczniowska Czytelnia Naukowa	180
6. Chór szkolny „Hasło“	182
Chór Rewellersów	190
7. Orkiestra	191
8. VII Radomska Drużyna Harcerska	193
9. Koło sportowe	197
10. Koło rowerzystów	198
11. Sodaliczka Marjańska	198
12. L. O. P. P.	199
13. Liga Morska i Kolonjalna	199
14. Koło propagandy antialkoholowej	200
Sprawozdanie kasowe	203
15. „Straż Przednia“	204
16. Koło artystyczno-krajoznawcze	204
17. Koło ekonomiczne	206
18. Koło żel-betowe	209
Kronika szkolna	210

Imienny wykaz uczniów kursów IV-tych	219
Imienny wykaz absolwentów Szkoły	221
Koło Rodzicielskie	228
Prace naukowe grona nauczycielskiego	232
Treść	236
Spis fotografii, wykresów i tablic	239

I. FOTOGRAFJE.

	str.
1. Gmach wykładowy	2
2. Dyrektor Szkoły — Inż. L. Mroczkowski	11
3. Kierownik Wydziału Mechanicznego—Inż. St. Drewski	29
4. Kierownik Wydziału Drog.-Budow—Inż. St. Zielenkiewicz	83
5. Kierownik Warsztatów — Inż. T. Wichert	113
6. Zamek ryglowy	125
7. Odlew bronzowy	126
8. Umeblowanie biura	127
9. Uchwyt do wiertel dwuszcękowy	128
10. Nożyce do cięcia blachy	128
11. Gondolka	129
12. Zasuwa angielska	129
13. Gmach warsztatowy	133
14. Gmach Szkoły Technicznej (warsztatowy i wykładowy)	136
15. Fragment z wizytacji J. E. Ks. Biskupa Wł. Jasieńskiego	144
16. Koło historyczno-polonistyczne	173
17. Chór „Hasło“	183
18. Orkiestra	192
19. VII R. D. H. (Radomska Drużyna Harcerska)	195
20. Koło artystyczno-krajoznawcze	205

II. WYKRESY.

1. Model (№ 6) rysunku rzutowego	49
2. Model (№ 8-b) rysunku rzutowego	50

Podział uczniów na poszczególne warsztaty:

3. Kurs I M. (Rys. 1)	120
4. Kurs II M. (Rys. 2)	121
5. Kurs III M. (Rys. 3)	122
6. Kurs IV M. (Rys. 4)	123
7. Kurs I—II—III—IV Dr.-Bud. (Rys. 5)	124
8. Wykres praco-godzin w warsztatach	130
9. Wykres nieobecności w warsztatach	130
10. Wykres kosztów ogólnych warsztatów	131
11. Wykres zużycia materiałów w warsztatach	131
12. Wykres zużycia energii elektrycznej w warsztatach	132
13. Wykres zysków warsztatów	132

III. T A B L I C E

	str.
1. Personel szkolny	16
2. Plan nauki Wydziału Mechanicznego	28
3. Plan nauki Wydziału Drogowo-Budowlanego	82

Szczegółowy program zajęć warsztatowych na Wydziale Mechanicznym.

4.	Biuro	.	.	.	.	.	.	.	115
5.	Stolarnia	.	.	.	.	.	.	.	115
6.	Slusarnia	.	.	.	.	.	.	.	116
7.	Kuźnia	.	.	.	.	.	.	.	116
8.	Odlewnia	.	.	.	.	.	.	.	116
9.	Hartownia	.	.	.	.	.	.	.	117
10.	Mechaniczna obróbka	.	.	.	.	.	.	.	117

**Szczegółowy program zajęć warsztatowych na Wydziale
Drogowo - Budowlanym:**

11.	Ciesielstwo	118
12.	Stolarstwo	118
13.	Slusarstwo i blacharstwo	118
14.	Kowalstwo	119
15.	Działy warsztatowe	119
15.	Statystyka uczniów	134
17.	"	135
18.	Ogólny przydział czynności (wzór I)	138
19.	Przydział czynności (wzór II)	139
20.	Przydział godzin zajęć w/g kursów (wzór III)	139
21.	Plan zajęć (wzór IV)	139
22.	Plan zajęć (wzór V)	140
23.	„Legitymacja“ (wzór VI)	140
24.	I Wykaz opuszczonych godzin w/g kursów	141
	II Zmiany w planie zajęć (wzór VII)	141
25.	Wykaz nagród i dyplomów — zdobytych na świętach W. F. i P. W.	150
26.	Przegląd zębów uczniów	152
27.	Statystyka ruchu książek Biblioteki uczniów	153
28.	Wykaz delegatów „Bratniej Pomocy“	164
29.	Wykaz referatów Koła historyczno-polonistycznego	174
30.	Wykaz uczniów w/g wydziałów i kursów	211

MIEJSKA
BIBLIOTEKA PUBLICZNA
6810
w Radomiu

50025

CZCIONKAMI I DRUKIEM ZAŁ. GRAFICZNYCH TADEUSZA TOMANKA
RADOM, ŻEROMSKIEGO 49, TELEFON 30-15.

