

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231924

PROGRAM

GES. KRÓL.

SZKOŁY POLITECHNICZNEJ

WE LWOWIE

NA ROK NAUKOWY 1907/8.

XXXVI.

WE LWOWIE

NAKŁADEM SZKOŁY POLITECHNICZNEJ.

Z I. ZWIĄZKOWEJ DRUKARNI WE LWOWIE.

1907.



J.x. 3/1907+08

nr inkr. 1151

~~II - 348 324~~

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

Akc. Nr. 84/48

~~III. 15/105~~

SPIS WYKŁADÓW.

I. Nauki matematyczne.

1. Matematyka kurs I.

Profesor: Dr. **Placyd Dziwiński.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

I. Zasady analizy wyższej. *a)* Wstęp do analizy: Teorya działań. Szeregi i iloczyn nieskończone. Równania algebraiczne. Wyznaczniki i sposoby rugowania. Ilości zmienne i ich funkcy. *b)* Rachunek różniczkowy: Różniczki i pochodne funkcy jednej i wielu zmiennych. Wzór Taylora i Mac-laurin'a. Symbole nieoznaczone. Maxima i minima. Styczność powierzchni. *c)* Rachunek całkowy: Całki określone i nieokreślone. Sposoby całkowania. Całki funkcy algebraicznych i przestępnych. Sposoby przybliżone obliczania całek. Całki wielokrotne. Rektyfikacya i kwadratura linii krzywych. Komplanacya i kubatura powierzchni.

II. Geometrya analityczna. *a)* Układy spólrzędnych na płaszczyźnie i w przestrzeni. Wzory trygonometrii płaskiej i sferycznej. Punkt, prosta i płaszczyzna. Miejsca geometryczne. *b)* Spólrzędne jednorodne. Stosunek podwójnego podziału i inwolucya. Teorya krzywych i powierzchni drugiego rzędu.

2. Ćwiczenia z matematyki kurs I.

Profesor: Dr. **Placyd Dziwiński**

i Asystent: Dr. **Lucyan E. Böttcher**.

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

Rozwiązywanie zagadnień z zakresu matematyki kursu I-go.

3. Matematyka kurs II. *)

Profesor: Dr. **Stanisław Kepiński**.

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

I. Analiza wyższa. *a)* Teorya całek określonych: Sposoby obliczania całek określonych. Całki określone wielokrotne. Całki Eulera. Całki i szeregi Fouriera. *b)* Teorya funkcji zmiennej zespolonej. Ogólne własności funkcji analitycznych. *c)* Teorya równań różniczkowych: Formowanie równań różniczkowych. Teorya Jakobianu. Całkowanie równań różniczkowych zwyczajnych rzędu pierwszego i rzędów wyższych, osobliwie liniowych. Całkowanie układu równań różniczkowych zwyczajnych. Całkowanie równań różniczkowych cząstkowych rzędu pierwszego, liniowych i ogólnych z trzema zmiennymi. *d)* Zasady rachunku przemienności.

II. Teorya ogólna linii krzywych i powierzchni. *a)* Stycznosc i krzywizna krzywych skośnych i powierzchni. Powierzchnie prostokreślne. Powierzchnie drugiego rzędu. *b)* Linie krzywe na powierzchniach: Linie krzywiznowe, geodezyjne i asymptotyczne. *c)* Kubatura i kwadratura powierzchni.

4. Ćwiczenia z matematyki kurs II. *)

Profesor: Dr. **Stanisław Kepiński**

i Asystent: **Franciszek Ulkowski**.

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

Rozwiązywanie zagadnień z zakresu matematyki kursu II-go.

5. Seminaryum matematyczne.

Profesor: Dr. **Placyd Dziwiński**.

(Tygodniowo 2 godziny).

Rozwiązywanie i roztrząsanie zagadnień z nowszej analizy, wyższej geometrii i zastosowanej matematyki.

*) Sluchacze zgłaszający się do egzaminu kursowego z tego przedmiotu wykazać się winni egzaminem kursowym z matematyki I.

6. Elementa matematyki wyższej.

Docent: Dr. **Zdzisław Krygowski.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w obu półroczach).

Rozwój pojęcia liczby i przestrzeni. Zasady geometryi analitycznej płaskiej i przestrzennej wraz z trygonometrią płaską i sferyczną. Najważniejsze linie krzywe i powierzchnie. Pojęcie funkcyi. Różniczki i pochodne funkcyi. Szereg Taylora i Maclaurina i obliczenie pierwiastków, logarytmów i funkcyi goniometrycznych. Maxima i minima funkcyi, symbole nieoznaczone. Zastosowania geometryczne rachunku różniczkowego. Zasady rachunku całkowego. Rektyfikacya i komplanacya krzywych płaskich, komplanacya i kubatura powierzchni obrotowych.

7. Geometrya wykreślna.

Profesor: Dr. **Mieczysław Łazarski.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu, 6 godzin rysunków w zimowym półroczu, a 3 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w letnim półroczu).

A) Metody geometryi wykreślnej:

1. Rzuty środkowe. 2. Szeregi punktów i pęki promieni; jednokreślność pęków i szeregów. Teorya krzywych rzędu drugiego. 3. Kolineacya, podobieństwo, powinowactwo, inwolucya, przystawanie i symetrya układów płaskich. 4. Kolineacya i powinowactwo układów przestrzennych. 5. Rzuty ortogonalne. 6. Axyonometrya. 7. Wielościiany.

B) Teorya krzywych i powierzchni w ogóle:

1. Krzywe wchrowate i powierzchnie rozwijalne: *a)* Stożki i walce, krzywe wchrowate rzędu 3-go i 4-go; *b)* Linia śrubowa i powierzchnia śrubowa rozwijalna.

2. Teorya powierzchni wchrowatych: *a)* hyperboloida o jednej powłoce; *b)* paraboloida hyperboliczna; *c)* powierzchnie śrubowe wchrowate.

3. Teorya powierzchni rzędu 2-go krzywokreślnych: *a)* kula; *b)* powierzchnie obrotowe rzędu 2-go jako utwory kolineacyjne kuli; *c)* powierzchnie rzędu 2-go trójosiowe, jako utwory powinowate z powierzchniami obrotowymi rzędu 2-go.

4. Teorya powierzchni obrotowych i obwiednich.

5. Konstrukcyja cieniów własnych i rzuconych, oraz linii równego oświetlenia na powierzchniach.

7a. Praktyczne ćwiczenia w konstrukcyach geometryi wykreślnej.

Profesor: Dr. **Mieczysław Łazarski.**

(Tygodniowo 1 godzina ćwiczeń w obu półroczach).

8. Mechanika ogólna.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

Pojęcia zasadnicze. Mechanika swobodnego i nieswobodnego punktu materialnego. Potencjał.

Kinematyka, statyka i dynamika układów materialnych sztywnych, z zastosowaniem metod wykreślnych (początki statyki wykreślnej). Hydrostatyka i hydrodynamika.

9. Mechanika analityczna.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo dwie godziny wykładu w obu półroczach).

Wybrane działy z mechaniki punktu, ciała sztywnego i hydromechaniki.

10. Mechanika techniczna.*)

Profesor: **Tadeusz Fiedler.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letnim).

Opory tarcia; opór sztywności linew i łańcuchów.

Statyka i dynamika układów materialnych sprężystych. Obliczanie belek prostych przy użyciu sposobów analitycznych i wykreślnych.

Hydraulika.

II. Nauki przyrodnicze.

11. Fizyka ogólna i techniczna.

Profesorowie: Dr. **Kazimierz Oleński** i Dr. **Tadeusz Godlewki.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

*) Słuchacze zgłaszający się do egzaminu kursowego z tego przedmiotu, wykazać się winni egzaminem kursowym z mechaniki ogólnej.

Wstęp do fizyki: O ruchu, sile i energii.

Teoria ciepła.

Optyka.

Elektryczność i magnetyzm.

12. Ćwiczenia w laboratorium fizycznym.

Profesorowie: Dr. **Kazimierz Oleński** i Dr. **Tadeusz Godlewski**.

(Tygodniowo 3 godziny w letnim półroczu).

13. Chemia nieograniczna.

Profesor: **Stefan Niementowski**.

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w półroczu zimowym,
a 3 godziny wykładu w półroczu letnim).

Rys historii chemii. Zasady chemii teoretycznej. Chemia ogólna na podstawie systemu peryodycznego.

14. Chemia organiczna.

Profesor: **Stefan Niementowski**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym,
a 4 godziny wykładu w półroczu letnim).

Wstęp do chemii organicznej. Związki alifatyczne. Związki aromatyczne. Związki budowy pierścieniowej izo- i heterocyklowe.

15. Chemia analityczna.

Profesor: **Stefan Niementowski**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu i 20 godzin ćwiczeń w czterech półroczach, dla słuchaczy kursu przygotowawczego do zawodu górniczego tygodniowo 1 godzina wykładu i 16 godzin ćwiczeń w półroczu zimowym).

16. Chemia rolnicza.

Docent płatny: Dr. **Roman Wawnikiewicz**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu letnim).

Wytwarzanie materii organicznej w roślinach, jej przemiany, pokarmy roślinne.

Powstawanie gleby, jej własności fizyczne i chemiczne.

Nawozy, ich skład i działanie.

17. Chemia fizykalna. *)

Docent prywatny: Dr. **Ludwik Bruner**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

18. Mineralogia.

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w półroczu zimowym; 2 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letnim).

Morfologia minerałów (krystalografia). Krystalofizyka.

Charakterystyka około 100 gatunków minerałów ważniejszych ze względów technicznych, ich występowanie i użycie.

19. Geologia kurs I. (Petrografia).

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w półroczu zimowym).

Charakterystyka minerałów wchodzących w skład skał. Tekstury skał. Sposoby badania petrograficznego. Charakterystyka około sześćdziesięciu gatunków skał ważniejszych ze względu na ich rozpowszechnienie lub użycie.

20. Geologia kurs II.

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki**.

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i godzina ćwiczeń w półroczu letnim).

Zakres geologii. Temperatura w podziemiu. Tektonika geologiczna. Geologia dynamiczna: działania plutonizmu, wody, organizmów. Zadanie geologii historycznej.

*) W roku nauk. 1907/8 wykładana nie będzie.

21. Geologia kurs III.

Docent: Prof. Dr. **Józef Siemiradzki**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu, wraz z demonstracjami w obu półroczach. Dwudniowa wycieczka geologiczna).

Przegląd formacji systemów geologicznych ze szczególnem uwzględnieniem budowy geologicznej Galicyi.

22. Zoologia.

Docent: Dr. **Mieczysław Kowalewski**.

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letniem).

Podział i zakres umiejętności zoologicznych. Krótki rys historyczny. Teorya przeobrażeń. Zasady morfologii porównawczej i fizyologii z pewnem uwzględnieniem organizmu ludzkiego (protoplazma, komórka, tkanki i narządy: ich geneza, budowa i funkcyja; rozmnażanie się; podstawy historyi rozwoju). Zasadnicze wiadomości ekologiczne. Krótki przegląd systematyczny typów z większem uwzględnieniem zwierząt ważniejszych w znaczeniu naukowem i praktycznem (w technice, rolnictwie i medycynie).

23. Botanika.

Profesor: *Vacat*.

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letniem),

I. Nauka o komórce. Anatomia i fizyologia roślin.

II. Morfologia i systematyka Skrytopłciowych (Cryptogamae), Nagoziarnowych (Gymnospermae) i Okrytoziarnowych (Angiospermae).

24. Mykologia techniczna.

Profesor: **Wiktor Syniewski**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu zimowem i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letniem).

Wykład. Zarys historyczny początków nauki o drobnoustrojach. Metody badań (sterylizacya, desinfekcyja, hodowla czysta etc.). Ogólne wiadomości o drobnoustrojach (budowa komórki, jej odżywianie). Enzymy. Systematyka drobnoustrojów

(schizomycety, eumycety). Szczegółowe wiadomości o drobnoustrojach (bakterye, drożdżaki, pleśniaki). Zastosowanie wiadomości dotychczasowych o drobnoustrojach w piwowarstwie, gorzelnictwie, drożdżarstwie, przy wyrobie win owocowych, octu, w garbarstwie itd.

Znaczenie i rola drobnoustrojów w przyrodzie.

Ćwiczenia: Gleby odżywcze, metody hodowli, metody barwienia. Hodowle czyste bakteryj, drożdżaków i pleśniaków. Ćwiczenia w hodowli i rozpoznawaniu najważniejszych gatunków drobnoustrojów fermentacyjnych.

Analiza mieszanin rozmaitych drobnoustrojów, analiza drożdży piwowarskich i gorzelnicznych, oraz innych produktów przemysłu fermentacyjnego.

Mikrobiologiczna analiza wody, ziemi i powietrza.

25. Encyklopedia leśnictwa.

Docent prywatny: **Kazimierz Acht.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Pojęcie lasu i leśnictwa. Zarys botaniki leśniczej. Nauka o drzewostanach. Uprawa i pielęgnowanie lasu. Użytkowanie lasu. Ochrona lasu. Urządzenie gospodarstwa lasowego. Ocena lasu i statystyka leśna. Administracja lasu. Zadanie państwa wobec leśnictwa. Ustawodawstwo leśnicze. Historia i literatura leśnictwa.

26. Encyklopedia rolnictwa.

Docent: **Bronisław Janowski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym,
2 godziny w półroczu letnim).

Część ogólna:

Zasady uprawy roli, nawożenia i melioracyj rolnych. Zasady uprawy i produkcji roślin gospodarskich.

Ogólne zasady organizacyi i zarządu gospodarstwa rolnego. O systemach i formach gospodarczych i jej przystosowaniu do danych warunków ogólno-ekonomicznych.

27. Bonitacya gleby.

Docent: **Bronisław Janowski.**

(Tygodniowo 1 godzina w obu półroczach).

Nauka o glebie stosowana. Własności chemiczne i fizyczne gleby. O badaniu praktycznym, o klasyfikacji i bonitacji gleby. Zasady kartografi pedologicznej.

28. Wybrane działy z nauki rolnictwa.

Docent: **Bronisław Janowski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Szczegółowa uprawa roślin gospodarskich.

Uprawa roślin przemysłowych. Uprawa łąk i pastwisk.

29. Meteorologia i klimatologia.

Docent: **Dr. Eugeniusz Romer.**

(Tygodniowo 1 godzina w półroczu letnim).

Pojęcia wstępne. Instrumenta, metody obserwacji, jakoteż opracowanie materiału surowego. Wahania okresowe i nieokresowe, ich znaczenie klimatyczne. Ogólny rys rozmieszczenia temperatury na powierzchni kuli ziemskiej; nieco o jej rozmieszczeniu pionowym. Relacje zachodzące między temperaturą, a innymi czynnikami meteorologicznymi, w szczególności ciśnieniem atmosfery, wiatrem i wilgocią. Nieco o wpływach lokalnych na wysokość i wahania temperatury. Hydrologiczne znaczenie temperatury.

30. Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach.

Docent: **Dr. Kazimierz Panek.**

(Tygodniowo 1 godzina w zimowym półroczu).

I. Hygiena jako nauka. O zapobieganiu chorobom. O drobnoustrojach. Odporność. Antyseptyka i Aseptyka. Wpływ klimatu i zmian atmosferycznych na ustrój. Hygiena żywienia. Skład

i zanieczyszczenia wody do picia. Studnie i wodociągi. Hygiena mieszkań i miast. Sposoby kanalizacji. Hygiena życia codziennego. Hygiena płciowa.

II. Krótki zarys anatomii człowieka. Fizjologia krążenia i oddechania. Zranienia i krwiotoki. Złamania i zwieńczenia. Zgniecenia. Zatrucia. Uduszenia. Utopienie. Ciała obce. Porażenia. Oparzenia i zamrożenia. Oznaki śmierci. Ćwiczenia praktyczne w zakładaniu opatrunków i wykonywania sztucznego oddechania i mięsienia.

III. Nauki technologiczne.

31. Technologia mechaniczna I.

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Technologia mechaniczna metali, drewna i kamienia.

Część ogólna:

Rodzaje, wyrób i własności metali, a mianowicie: żelaza, miedzi, cynku, cyny, ołowiu, antymonu, glinu, złota, srebra, platyny, rtęci, tudzież stopów.

Rodzaje własności drewna i kamieni używanych w przemyśle.

Obróbka tych materiałów. Narzędzia ręczne i mechaniczne, używane przy wyrobie surowców, tudzież wykonywaniu surowych wyrobów.

32. Technologia mechaniczna II.

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

Technologia mechaniczna metali, drewna i kamienia.

Wyrób szyn, blachy, drutu, rur, śrub, muter, gwoździ, igieł, szpilek itd.

33. Technologia mechaniczna III.

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

I. Część ogólna:

Technologia mechaniczna włókna. Wyrób i własności przędzy, a mianowicie: bawełny, lnu, konopi, juty, wełny i jedwabiu.

Przędzalnictwo i tkactwo, jakoteż narzędzia i maszyny przy tem używane.

2. Część szczegółowa:

Tkaniny gładkie, czynowate, wzorzyste i kosmate, tkaniny sukiennicze. Tkaniny oczkowe, gładkie i wzorzyste. Tkaniny gazowe.

Papiernictwo. Materyały, wyroby, maszyny.

Młynarstwo zbożowe.

34. Technologia chemiczna kurs I.*)

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Technologia wody. Kotły parowe i maszyny do wytwarzania zimna. Materyały opałowe i ich przeróbka. Urządzenia do ogrzewania i opalania. Materyały oświetlające i najważniejsze urządzenia do oświetlania. Materyały wybuchowe. Wentylacja i dezynfekcja. Sztuczne nawozy.

35. Technologia chemiczna kurs II.*)

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Technologia włókien. Przeróbka mazi pogazowej. Barwniki. Farbowanie i drukowanie tkanin. Papiernictwo i Garbarstwo.

*) Inne działy tego przedmiotu będą wykładane w roku przyszłym.

36. Technologia chemiczna III.

(*Technologia przemysłu rolniczego*).

Profesor: **Wiktor Syniewski**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Gorzelnictwo, drożdżarstwo, piwowarstwo, occiarstwo, wyrób krochmalu, dekstryn i cukru gronowego.

37. Analiza chemiczno-techniczna.

Profesor: **Wiktor Syniewski**.

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

Ćwiczenia praktyczne w pracowni chemiczno-technicznej (laboratoryum III.).

38. Analiza i produkcja chemiczno-techniczna.

Profesor: **Bronisław Pawlewski**.

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

Ćwiczenia analityczno-syntetyczne w laboratoryum IV.

39. Towaroznawstwo techniczne i ćwiczenia mikroskopijne.

Profesor: *Vacat*.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach)

Historyczny rozwój umiejętności i jej ważność; charakterystyka surowców. Surowce roślinne: gumy, żywice i gumożywice, kauczuk, gutaperka, balata, opium, aloes, kamfora, katechu, gambir, ściągłe, tłuszcze i woski roślinne, skrobie i mąki, włókna, kory, drzewa (szczególnie farbiarskie) liście, kwiaty, owoce, nasiona, korzeniaki i rośliny zarodnikowe, mające techniczne zastosowanie, garbniki i farby roślinne. Surowce zwierzęce: tłuszcz i wosk, albumin, mleko, ser, miód, kleje, spodium, mączka kościana, jedwab, wełna, skóra, pergamin, koszenila itd.

Mikroskopia techniczna.

(Tygodniowo 1 godzina w obu półroczach).

Ważność przedmiotu, teoria, budowa mikroskopów i ich ocena, przyrządy pomocnicze, mikrotechnika i mikrochemia, sposób przyrządzania preparatów mikroskopowych i ich przechowywanie. Mikroskopowe badania przedmiotów towaroznawstwa technicznego, wykonywane przez słuchaczy pod kierownictwem profesora.

40. Urządzenie zakładów przemysłu rolniczego.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

Gorzelnie, fabryki drożdży prasowanych, browary, fabryki octu, krochmalnie, cukrownie.

41. Metody analityczne w przemyśle fermentacyjnym.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowym).

42. Gorzelnictwo i krochmalnictwo.

Docent płaćny: **Roman Wawnikiewicz.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letnim).

43. Technologia chemiczna oleju skalnego i wosku ziemnego.

Profesor: **Roman Załoziecki.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Ogólne pojęcie, charakterystyka i klasyfikacja minerałów żywnych. Olej skalny i wosk ziemny. Znaczenie w przemyśle wraz z krótkim historycznym przeglądem rozwoju fabrykacji. Znachodzenie geograficzne i geologiczne z szczerogólnem uwzględnieniem stosunków krajowych. Sposoby wydobywania, przechowywania i przesyłania. Teorie tworzenia się i występowania ropy i wosku ziemnego. Ich własności fizyczne i chemiczne, skład i budowa chemiczna. Badanie materyałów

surowych; charakterystyka ropy amerykańskiej, kaukazkiej i galicyjskiej. Szczegółowa fabrykacya olejów świetlnych, olejów smarowych i smarów stałych, parafiny, cerezyny, wazeliny, sadzy koksu, asfaltu, gudronów. Własności i zastosowanie poszczególnych produktów fabrycznych, sposoby badania i oznaczenia wartości, sfalszowania i ich wykrycie. Konstrukcyja lamp i proces oświetlenia lampowego. Fabrykacya gazu świetlnego z odpadków naftowych. Nafta jako materiał opałowy. Produkcya i statystyka. Ogólne urządzenie i prowadzenie fabryk: olejów, parafiny i cerezyny.

44. Oświetlanie i opalanie.

Profesor: **Roman Załoziecki.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letniem).

Fotometrya. Zastosowanie produktów naftowych do oświetlania w stanie gazowym, płynnym i stałym. Fabrykacya gazu z szczególnem uwzględnieniem gazu olejnego. Kalorymetrya. Zastosowanie produktów naftowych do opalania w formie gazowej, płynnej i stałej. Konstrukcyja palników naftowych i zastosowanie tychże do ogrzewania pieców domowych, kotłów parowych i destylacyjnych, parowozów i parostatków, pieców hutniczych i metalurgicznych.

45. Ćwiczenia laboratoryjne.

W „krajowej stacyi doświadczalnej, dla przemysłu naftowego“ znajdującej się przy c. k. Szkole politechnicznej*).

Profesor: **Roman Załoziecki.**

Te ćwiczenia są połączone z wykładami nr. 43. i 44.

*) Wyjątek ze statutu stacyi doświadczalnej §. 3 g): Krajowa stacya doświadczalna daje możność i sposobność słuchaczom Technologii chemicznej (III. i IV. rok wydział Chemii technicznej) korzystania bezpłatnie z materiałów i przyrządów stacyi, jeżeli profesor Technologii chemicznej w porozumieniu z kierownikiem stacyi uzna za właściwe zająć ich badaniami naftowemi. Również za poszczególnem zezwoleniem Grona profesorów mogą pracować w stacyi bezpłatnie, pod kierunkiem profesora Technologii chemicznej i w porozumieniu z kierownikiem stacyi, ukończeni technicy chemiccy, którzyby pragnęli swe wykształcenie dopełnić lub przeprowadzić specjalną pracę w gałęzi przemysłu naftowego.

46. Ćwiczenia laboratoryjne w ceramice

w krajowej ceramicznej Stacji doświadczalnej znajdującej się przy c. k. Szkole politechnicznej *).

Dyrektor stacji ceramicznej: **Edmund Krzen.**

Cwiczenia obejmują:

a) Badania materiałów surowych ceramicznych na ich przydatność przemysłową.

b) Próby sporządzania mas na wszelkie rodzaje wyrobów ceramicznych.

c) Próby sporządzania polew, szkliv, emalij i farb na wszelkie rodzaje wyrobów ceramicznych.

d) Różne ćwiczenia technologiczne, a mianowicie: wypalanie pod b) i c) podanych prób w piecach Stacji ceramicznej **).

47. Enyklopedia chemii technicznej.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu letniem).

Zasadnicze wiadomości z chemii ogólnej. Charakterystyka najważniejszych związków nieorganicznych.

Technologia materiałów opałowych, proces palenia się paleniska.

Technologia wody.

Materiały budowlane. Żelazo. Impregnowanie drzewa.

Charakterystyka najważniejszych związków organicznych.

Technologia gazu świetlnego. Technologia nafty, smary.

Technologia tłuszczów i mydła. Świece. Gliceryna. Materiały wybuchowe.

Zasady gorzelnictwa, piwowarstwa, cukrownictwa.

*) Na podstawie układu c. k. Szkoły politechnicznej z Wydziałem krajowym.

**) Powyższe ćwiczenia laboratoryjne odbywają się równolegle z nauką o ceramice (wykład).

Do ćwiczeń w stacji ceramicznej są uprawnieni:

1. Słuchacze III. i IV. roku wydziału Chemii technicznej.

2. Słuchacze c. k. Szkoły politechnicznej innych wydziałów zawodowych, którzy kurs chemii swego wydziału ukończyli i na naukę o ceramice się zapisali.



IV. Nauki inżynierskie i budownicze.

48. Elektrotechnika ogólna.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w obu półroczach).

Jednostki elektrotechniczne. Pomiar wielkości elektrycznych. Zbiorniki elektryczne. Maszyny i motory o prądzie stałym i zmiennym. Oświetlenie elektryczne. Przenoszenie energii elektrycznej.

49. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I.*)

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w obu półroczach).

50. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym II.*)

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowym).

51. Konstrukcje elektrotechniczne.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny rysunków w półroczu letnim).

Obliczenie i konstrukcja maszyn, używanych w elektrotechnice.

52. Zakładanie elektrowni.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

*) W celu przyjęcia na ćwiczenia ma słuchacz wykazać się kolekwium z elektrotechniki ogólnej.

53. Teorya błędów i rachunek wyrównania.

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu, 1 godzina ćwiczeń w zimowym półroczu).

Zasady rachunku prawdopodobieństwa. Zasady teoryi najmniejszych kwadratów. Wyrównanie spostrzeżeń bezpośrednich i pośredniczących. Wyrównanie spostrzeżeń bezpośrednich zawarowanych. Wyrównanie graficzne. Przykłady wybrane ze wszystkich działów technicznych.

54. Miernictwo kurs I.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 5 godzin ćwiczeń w letnim półroczu).

Zarys miernictwa. Najprostsze narzędzia i operacye miernicze. Pomiar parcel. Obrachowanie powierzchni. Planimetrya. Dzielenie gruntów, regulacya granic i komasacya. Zdjęcia stołem mierniczym.

55. Miernictwo kurs II.

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 3 godziny ćwiczeń w obu półroczach, tudzież co środy ćwiczenia w polu przez letnie półrocze).

Instrument niwelacyjny i uniwersalny. Pomiary wysokości: poziomowanie, pomiar trygonometryczny i barometryczny. Tachymetria. Fotogrammetria. Pomiar większych obszarów: tryangulacya, obrachowanie spólrzędnych płaskich i kulistych, zdjęcia polygonalne. Trasowanie. Wypracowanie zadań z uwzględnieniem rachunku wyrównania.

56. Rysunki sytuacyjne.

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

Kopiowanie map na kalce i papierze. Znaki przyjęte. Plany warstwicowe. Rozwiązywanie różnych zadań warstwicowych.

57. Ćwiczenia z miernictwa.*)

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 5 godzin w zimowym a 12 godzin w letnim półroczu).

58. Wybrane działy z rachunku wyrównania.*)

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letnim).

59. 10-dniowe pomiary geodezyjne.*)

Profesor: **Seweryn Widt.**

(W czasie od 15—25. października).

60. Elementa geodezyi.

Profesor: **Seweryn Widt** (w zastępstwie).

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu zimowym i 1 godzina wykładu i 3 godziny ćwiczeń w półroczu letnim).

Zarys miernictwa. Pojęcia zasadnicze. Najprostsze przyrządy i czynności miernicze. Pomiar parcel. Obrachowanie powierzchni. Planimetry. Zdjęcie stołem mierniczym. Poziomowanie. Instrument uniwersalny. Tachymetria. Fotogrammetria. Zasady miernictwa górniczego. Wypracowanie zadań mierniczych.

61. Geodezya wyższa.

Profesor: **Dr. Wacław Łaska.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym i 2 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letnim).

Wstęp do astronomii sferycznej. Zmiany w położeniu płaszczyzn fundamentalnych. Aberacya. Refrakcyja. Paralaksy. Katalogi gwiazd i efemerydy. Wyznaczenie i obrachowanie czasu, szerokości, jakoteż długości geograficznej i azymutu.

Historya, teoria i praktyczne wykonanie pomiaru ziemi.

Pomiar kraju i stopni. Współrzędne geodezyjne. Główne zadanie geodezyi dla sferycznych i sferoidalnych współrzędnych. Zasady rysowania map. Geofizyka. Literatura.

*) Zapisujący się wykazać się winni egzaminem z miernictwa, tudzież z teoryi błędów i rachunku wyrównania.

62. Wybrane działy z miernictwa *)

Profesorowie: Dr. **Wacław Láska** i **Seweryn Widt**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

63. Teoria motorów cieplikowych.

Profesor: **Tadeusz Fiedler**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Wybrane działy z termodynamiki technicznej. Kotły parowe. Motory parowe i maszyny do oziębiania. Motory wybuchowe.

64. Zasady mechaniki ogólnej i technicznej.

Docent płatny: **Stanisław Zdobnicki**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i jedna godzina ćwiczeń w obu półroczach).

Zasady statyki i dynamiki, teorii sprężystości i wytrzymałości, tudzież hydrostatyki i hydrodynamiki

65. Encyklopedia maszyn.

Profesor: **Zygmunt Zagłoba Sochacki**.

A. (Dla wydziału inżynierii i budownictwa lądowego tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym i 1 godzina wykładu w półroczu letnim).

Część I. Części składowe maszyn i transmisje. Kotły. Motory cieplikowe, wodne i wietrzne. Pompy i wentylatory. Urządzenia do transportu materiałów.

Część II. Windy, żórawie i wyciągi. Tabory dróg zwykłych, żelaznych i wodnych. Maszyny budowlane.

B. (Dla wydziału chemii technicznej tygodniowo 3 godziny wykładu i 2 godziny rysunków w półroczu zimowym, i 2 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu letnim).

Część I. wspólna z I. częścią dla wydziału inżynierii i budownictwa lądowego.

*) Dopuszczeni będą tylko słuchacze posiadający egzamin z miernictwa, teorii błędów i geodezyi wyższej.

Część II. Naczynia i przyrządy używane w przemyśle chemicznym. Prasy, filtry i maszyny oziębiające. Przewody dla cieczy i gazów. Obsługa, kalkulacja kosztów zakładowych i kosztów ruchu motorów.

66. Maszynoznawstwo ogólne.

Profesor: **Zygmunt Zagłoba Sochacki.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w obu półroczach).

Wykład:

Części składowe maszyn i transmisye. Kotły. Maszyny parowe, turbiny parowe, motory wybuchowe, wodne i wietrzne. Wielokrążki, windy, żórawie, wyciągi. Pompy tłokowe, odśrodkowe, pulsometry i smoczki. Wentylatory, miechy i kompresory. Urządzenia do transportu i gromadzenia ciał stałych. Tabory dróg zwykłych, żelaznych i wodnych. Urządzenia maszynowe ważniejszych gałęzi przemysłu.

Rysunki:

Połączenia śrubowe i nitowe, oraz łączenie rur. Kopowanie z wzorów w sposobie czarnym i kolorowym. Zdjęcia i szkice rzutowe i aksonometryczne z modeli. Wykonanie rysunków fabrycznych na podstawie sporządzonych szkiców. Sporządzanie szkiców aksonometrycznych z rysunków rzutowych.

67. Budowa maszyn kurs I.

Profesor: **Edwin Hauswald.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 10 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

Wykład:

Części składowe maszyn: kliny, śruby, nity, połączenia rur i innych części; czopy, osie, wały, korby, sprzęgła, łożyska, koła tarciove, zazębione, pasowe i linowe; transmisye. Tłoki, trzony, łączniki, wodziki, mimośrodry, dławiki, wodzidla, armatury.

Ćwiczenia konstrukcyjne:

Obliczanie, szkicowanie i konstrukcja części składowych maszyn.

68. Budowa maszyn kurs II.

Profesor: **Bogdan Maryniak.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 10 godzin ćwiczeń z konstrukcyi maszyn w obu półroczach).

Wykład:

a) Motory żywotne: Budowa maszyn i przyrządów do podnoszenia ciężarów, jako to: wieloklubów, wind i żórawi.

b) Motory nieżywotne: 1. Budowa maszyn parowych na podstawie teoryi tychże. Obliczanie i ustalanie rozmaitych systemów kotłów parowych. Stawidła suwakowe, kruczkowe i wentylowe. Koła zamachowe. Ramy i fundamentowanie maszyn parowych. Budowa kondensatorów i pomp powietrznych, oziębialnych i zasilających.

Ćwiczenia konstrukcyjne:

Obliczanie i konstrukcyja maszyn podanych w wykładzie.

69. Pompy i motory wodne.

Docent: **Zygmunt Ciechanowski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w obu półroczach).

A. Motory wodne:

Rozmaite sposoby wyzyskania spadków i zależny od tego podział motorów wodnych na koła wodne, turbiny i motory wodne tłokowe:

1. Koła wodne nasiębierne z wlotem kulisowym, wlotem przelewnym i wlotem z pod stawidła.

2. Turbiny cisnące, naporowe (reakcyjne). Regulowanie i regulatory.

3. Motory wodne tłokowe. Przegląd zasad konstrukcyj.

B. Pompy:

I. Pompy dla cieczy:

1. Pompy tłokowe. Wentyle samoczynne. Pompy pojedynczo i podwójnie działające, pompy różnicowe i t. d.

Pompy tłokowe szybkobieżne. Warunki szybkobieżności.

2. Pompy odśrodkowe jedno- i kilkostopniowe. Przegląd wykonanych konstrukcyj.

II. Pompy dla gazów. Kompresory tłokowe. Wentyle samoczynne. Kompresory suwakowe.

Kompresory dla wyższych ciśnień. Kompresory kilkostopniowe.

70. Obsługa, kontrola, konserwacja kotłów i maszyn parowych.

Profesor: **Tadeusz Fiedler.**

(Tygodniowo 1 godzina w półroczu letniem).

Ustawianie kotłów i maszyn parowych, zaszczelnianie. Obsługa kotłów i maszyn parowych i ustawy dotyczące. Dochodzenie usterek powstających w czasie ruchu. Sprawdzanie dzielności kotłów i maszyn parowych. Konserwacja kotłów i maszyn parowych.

71. Statyka budowli.

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu zimowem).

Wytrzymałość na ciągnięcie, ciśnienie i ścinanie. Obliczanie nitów. Wytrzymałość na zginanie moment bezwładności, obliczanie przekroju belek drewnianych, żelaznych i żelazno-betonowych. Wytrzymałość na wyboczenie, obliczanie słupów. Układy kratowe płaskie i przestrzenne. Belki kratowe i więzary dachowe. Układy statycznie niewyznaczalne. Teorya łuków sprężystych i sklepień: sklepienia kolebkowe, krzyżowe i baniaste, linia ciśnienia. Równowaga stoków. Parcie ziemi, obliczone analitycznie i wykreślnie. Mury oporowe. Fundamenty.

72. Statyka budowli gotyckich.

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

(1 godzina wykładu w letniem półroczu).

Zasady ustrojów gotyckich. Wyzyskanie sprężystości materiału. Pokrywy sztywne. Sklepienia. Układy żebrowe.

Kształty łuków stosownie do obciążenia. Rozwój ostrołuku. Równowaga sklepień gotyckich: krzyżowych, gniazdowych i siatkowych.

Równowaga filarów, przyczółków, murów odporowych i łuków odporowych. Wyznaczenie wymiarów w przykładach kościołów bazylikowych, halowych i centralnych.

73. Budowa mostów część I.*)

Profesor: Dr. **Maksymilian Thullie.**

(Tygodniowo 8 godzin wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu letniem).

Obciążenie mostów drogowych i kolejowych. Siły poziome. Natężenie dopuszczalne. Belka jednoprzęsłowa zwykła. Działanie ciężarów skupionych i obciążenia ciągłego. Linie wpływowe. Wpływ poprzecznic.

Mosty drewniane belkowe i rozporowe. Przyczółki, filary i jarzma mostowe.

Belka kratowa równoległa i wieloboczna. Belka o kracie złożonej. Ilość materiału. Wyznaczenie ugięcia belki kratowej. Belka ciągła.

Mosty drewniane kratowe. Mosty kamienne; Przepusty płytowe i sklepione, mosty sklepione i wiadukty jedno- i wieloprzęsłowe. Teorya mostów łukowych. Mosty blaszane.

74. Budowa mostów część II.*)

Profesor: Dr. **Maksymilian Thullie.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowem).

Mosty kratowe żelazne. Filary kratowe. Mosty łukowe. Wykonanie mostów, rusztowania, utrzymanie mostów.

75. Wybrane działy z budowy mostów.*)

Profesor: Dr. **Maksymilian Thullie.**

(Tygodniowo 1 godzina w obu półroczach).

Belki statycznie niewyznaczalne, mosty rozporowe, mosty wiszące.

*) Słuchacze zgłaszający się do egzaminu kursowego z tego przedmiotu winni wykazać się egzaminem kursowym ze statyki budowlanej.

76. Budownictwo wodne kurs I.*)

Zastępca profesora: **Łukasz Bodaszewski.**

(Tygodniowo 6 godzin wykładu w półroczu zimowym, a 5 godzin wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu letnim).

Fundamenty. Pomiary wodne. Rowy i kanały. Budowa jazów. Wodociągi.

77. Budownictwo wodne kurs II.*)

Zastępca profesora: **Łukasz Bodaszewski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowym)

Kanalizacja miast. Regulacja rzek. Spław drzewa. Żegluga śródziemna. Budowle morskie.

78. Encyklopedia nauk inżynierskich.

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Ogólne zasady projektowania dróg. Roboty ziemne. Główne własności kolei, budowa toru. Mosty kamienne, drewniane i żelazne. Pomiary wodne, projektowanie kanałów. Zarys budowy jazów, wodociągi i kanały miejskie.

79. Melioracje rolne.

Profesor: **Dr. Jan Blauth.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w obu półroczach).

Osuszanie i nawodnianie.

Ogólne własności ziemi. Zasady fizjologii roślin, chemii rolniczej i uprawa roślin.

Działanie wody: opad, woda zaskórna, bieg wód, parowanie. Badanie ilości wody. Jakość wody. Badanie gruntu. Zasady melioracji technicznych: podział tychże. Osuszanie rowami otwartymi mniejszych i większych obszarów. Drenowanie. Dreny podłużne, poprzeczne, Rerolla, Petersena. Fabryka-

*) Słuchacze zgłaszający się do egzaminu kursowego z tego przedmiotu winni wykazać się egzaminem kursowym ze statyki budowlanej.

cyą drenów. Nawodnianie w ogóle, zalewowe, zwilżające, stokowe, grządkowe. Budowle wodne. Zestawienie kosztów melioracyi. Przykłady dokonanych w kraju melioracyj. Opłacalność. Spółki melioracyjne. Ustawa wodna.

Użytkowanie torfowisk, przemysłowe: na opał, ściel, prosek desinfekcyjny i inne wyroby; — rolnicze: na kulturę.

Komasacya gruntów. Dzieje komasacyi, zasady i sposoby przeprowadzenia. Ustawy komasacyjne.

80. Budowa kolei żelaznych kurs I.

(*Kolejnictwo kurs I.*)

Profesor: **Roman** baron **Gostkowski**.

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowem).

(Wstęp do budowy kolei żelaznych).

Prawa ruchu lokomotywy. Adhezya konieczna do uzyskania ruchu. Opory ruchu. Prawa ruchu pociągów. Bieg pociągów po liniach poziomych, wzniesionych i spadzistych, jakoteż w łukach. Prędkość jazdy. Wpływ prędkości jazdy na stałość toru kolejowego. Jazda rozpędzającej się lokomotywy. Długość i stromość wzniesień, które przebyć może pociąg rozpędzający się. Stacye wodne, ich odległość od siebie.

81. Budowa dróg i kolei żelaznych kurs II.*)

Profesor: **Karol Skibiński**.

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu zimowem, a 6 godzin wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letniem).

Projektowanie komunikacyi. Roboty ziemne. Praca zwierząt w pociągu. Spadki i łuki dróg. Trasowanie, budowa i utrzymanie dróg. Koszta budowy. Historyczny rozwój kolei żelaznych. Budowa toru, teoria wytrzymałości nawierzchni. Połączenia torów.

*) Słuchacze zgłaszający się do egzaminu kursowego z tego przedmiotu winni są wykazać się egzaminem kursowym ze statyki budowli.

82. Budowa kolei żelaznych kurs III i budowa tunelów.*)

Profesor: **Karol Skibiński.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 12 godzin rysunków w półroczu zimowym).

Trasowanie generalne i szczegółowe. Budowa stacyj. Koleje niezwykle. Utrzymanie kolei żelaznych. Koszta budowy.

Budowa tunelów. Historyczny pogląd na rozwój budowy tunelów. Roboty przygotowawcze i górnicze. Odbudowa i budowa sztolni i szybów. Odbudowa i budowa całego profilu tunelu. Wytyczenie osi tunelu. Koszta budowy.

83. Kolejnictwo kurs II.

Profesor: **Roman baron Gostkowski.**

(Tygodniowo 6 godzin wykładu w półroczu letniem).

Zużywanie się szyn. Trwałość progów, ich impregnowanie. Koszta impregnowania. Komercyjalna wartość progów. Przechyłka i rozszerzenie toru kolejowego. Ciepło potrzebne do wytwarzania pary w kotle lokomotywy. Urządzenie palowiska w lokomotywie. Siła ogrzewalna paliwa. Praca pary.

84. Kolejnictwo kurs III.

Profesor: **Roman baron Gostkowski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Związek między prędkością jazdy a oporem ruchu. Skutek użyteczny lokomotywy. Teoria hamowania. Krytyczny rozbiór hamulców używanych na kolejach. Wypracowanie i teoria rozkładu jazdy. Smarowanie wozów kolejowych. Ogrzewanie, oświetlanie i przewietrzanie wozów osobowych. Koleje elektryczne. Budowa taryfy kolejowej, teoria taryfowania. Krytyczny pogląd na taryfowanie. Kartele taryfowe.

85. Encyklopedia górnictwa.

Profesor: **Leon Syroczyński.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w obu półroczach; wycieczka pięciodniowa do kopalń).

*) Słuchacze zgłaszający się do egzaminu kursowego z tego przedmiotu winni są wykazać się egzaminem kursowym ze statyki budowlanej.

Górnictwo, zadanie przemysłu górniczego i nauki górnictwa. Przegląd naturalnych złóżysk minerałów górniczych i wskazówki, jakie nauka o złóżyskach daje poszukiwaniom górnicyz.

Roboty rozpoznawcze i poszukiwawcze: wiercenia.

Roboty wydobywalne i użycie materyałów wybuchowych: górnico-policyjne przepisy bezpieczeństwa przy tych robotach.

Budowle górnice wogóle, t. j. kopanie, obudowanie i zabezpieczenie szybów, chodników i pól odbudowy; budowle górnice w razie spotkania szczególnych trudności.

Odbudowa kopalń: kamieniołomy, kopalnie i ługownie; główne metody odbudowy kopalń objaśnione przykładami odbudowy kopalń krajowych.

Przewożenie produktów górnicyz w kopalniach, po chodnikach, w pochylniach, szybach, szybikach i na powierzchni, wraz z urządzeniem dróg, przyrządami i motorami do tego służącymi. Sygnalizacya. Zjazd ludzi.

Przewietrzanie i oświetlanie kopalń.

Tamowanie przyływu wody do robót górnicyz, odprawdzanie wody; przyrządy i maszyny do tego służące.

Przebiórka mechaniczna minerałów górnicyz.

Administracya kopalń; społeczne i humanitarne instytucye; kasy brackie i ubezpieczenia.

Objaśnienie prawa górnicyz wogóle i odrębnej własności górnicyz przeciwstawione przynależności tych minerałów do gruntu i odróżnienie tej odrębności od zasady koncesyi ustawodawstwa francuskiego.

Obowiązujące w Austrii ustawy górnice.

86. Głębokie wiercenia. *)

Profesor: **Leon Syroczyński.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w półroczu zimowym).

Cel i użyteczność głębokich wierceń: systemy udarowego i obrotowego wiercenia.

Główne rodzaje wiercenia udarowego: klasyczne, linowe i kanadyjskie, i odrębne systemy Raky'ego, Trauzla, Wolskiego

*) Dla Wydziału hidrotechnicznego obowiązują 2 godziny wykładu tygodniowo traktującego specjalnie o wierceniu dla otrzymania wody.

itp.; opis dla każdego rodzaju używanych przyrządów, wiertalni i motorów. Przebieg pracy wiertniczej, zabezpieczenie ścian otworu i główne przy wierceniu zdarzające się wypadki. Pompowanie. Zarząd wierceniem, inwentarz i formularze robót, koszta i kosztorysy.

Wiercenie obrotowe: metoda Fauvelle'a, t. j. użycie do wiercenia i szlamowania strumienia wody i jej odmiany, oraz metoda wiercenia dyamentowego. Szczegółowy opis przyrządów i zestawienie kosztu tych wierceń.

Kombinowanie wiercenia udarowego i obrotowego. Przykłady głównych robót wiertniczych, wykonanych w Europie i w Ameryce, celem poszukiwania węgla, soli, nafty, wody i t. d. i porównanie różnych rodzajów wiercenia.

Rysunki: szkicowanie narzędzi i przyrządów wiertniczych, projektowanie rygów wiertniczych.

87. Kurs eksploatacyi nafty i wosku ziemnego.

Profesor: **Leon Syroczyński.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 2 godziny rysunków w półroczu letniem i 2-dniowa wycieczka).

Geograficzny i statystyczny obraz obecnej produkcji minerałów żywicznych, ich użyteczność i wartość. Charakterystyczne cechy tych minerałów.

Znajdowanie się minerałów żywicznych w miejscach głównej ich produkcji; wskazówki jakie daje dla poszukiwań to znajdowanie się ich i tłumaczenie powstania.

Wiercenie, odrębne jego cechy gdy chodzi o eksploatacyę nafty. Wydobywanie nafty z otworów świdrowych: ropotryski, czerpanie, pompowanie i rygi pompowe, torpedowanie otworów świdrowych. Oświetlanie kopalni nafty, wypadki pożarów. Przechowywanie nafty, zbiorniki, transport jej lądem i wodą, rurociągi.

Odbudowa kopalń wosku ziemnego wraz z robotami wydobywalnemi, kopaniem szybów i chodników. Transport produktów, odprowadzanie wody, przewietrzanie i oświetlanie kopalń. Oczyszczanie wydobytego wosku ziemnego, przeróbka mechaniczna i topielnie.

Administracya kopalń nafty i wosku ziemnego: ustanowienie ceny własnej produktu.

Przedstawienie i wyjaśnienie ustawy krajowej z r. 1884 normującej eksploatacyę minerałów żywiczych w naszym kraju i wydanych na podstawie tej ustawy górniczo-policyjnych rozporządzeń.

88. Budownictwo I.*)

Profesor: **Gustaw Bisanz.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu letniem).

I. Materiały budowlane: Naturalne i sztuczne kamienie budowlane. Zaprawy. Drzewo budulcowe. Metale i inne materiały budowlane.

II. Konstrukcyje budownicze: Proste wiązania (połączenia) z kamienia naturalnego, cegły i drzewa.

89. Budownictwo II.

Profesor: **Gustaw Bisanz.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowem, a 4 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w półroczu letniem **).

I. Konstrukcyje budownicze: Mury, ściany drewniane. Fundamenty. Sklepienia. Stropy drewniane i mieszane. Kotwy. Posadzki i podłogi. Dachy. Pokrycie dachów. Gzymsy. Wyprawy. Buksztele i rusztowania. Schody. Drzwi i okna. Wychodki. Kanały i zbiorniki. Ogrzewanie lokalne i centralne. Kuchnie. Wentylacye.

II. Ekonomia budownicza: Przedmiar i kosztorys. Cennik i analiza cen robót budowlanych. Warunki ogólne i szczegółowe dla wykonania tych robót. Kierownictwo budowy.

90. Budownictwo żelazne I.

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu letniem).

Żelazo jako materiał ustrojowy. Połączenia żelaza. Słupy, dźwigary, wsporniki, łożyska. Stropy ogniotrwale i mieszane.

*) Z budownictwa I. nie można składać osobnego egzaminu.

**) Dla wydziału inżynierii: 5 godzin wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowem, a 2 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letniem.

Kotwy dźwigarowe. Podciąg, otwory, ściany ryglowe. Schody żelazne.

Świetlne stropowe i dachowe. Szczegóły krycia dachów żelaznych. Dachy więzuarowe.

Budynki żelazne, rusztowania wieżowe, zbiorniki.

91. Budownictwo żelazne II.)*

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu zimowym).

I. Dachy płaszczyznowe (kopuły żelazne i dachy namiotowe).

II. Dachy łukowe i wiaty żelazne.

92. Encyklopedia budownictwa.)**

Profesor: **Jan Lewiński.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 3 godziny rysunków w półroczu zimowym, a 2 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letnim).

Zapotrzebowanie przestrzeni: komunikacja wewnętrzna w budynkach: zabezpieczenie przed ogniem, przed ścisaniem podczas popłochu, higiena budynków, odprowadzenie nieczystości z budynków; wentylacja i ogrzewanie; konstrukcja budynków i kominów fabrycznych. Projektowanie domków robotniczych fabrycznych, warsztatów i magazynów. Wykonanie budowy i dozorowanie jej podczas roboty, kosztorys budynków.

93. Architektura.

Profesor: **Edgar Kováts.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w obu półroczach i 10 godzin rysunków w półroczu zimowym a 12 godzin w półroczu letnim).

- a) Rozwój architektury na podstawie historycznej od czasów greckich i rzymskich do najnowszych.
- b) Rysunki i kompozycje.
- c) Zdjęcia zabytków starożytnych.

*) Dwie części tego przedmiotu wykładane będą naprzemiennie; w roku naukowym 1907/8 nastąpi część II.

**) Dla wydziału Budowy maszyn: tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym, a 2 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letnim.

94. Architektura starochrześcijańska i średniowieczna.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu zimowym, a 2 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w półroczu letnim).

Rozwój architektury w wiekach średnich pod względem historycznym i konstrukcyjnym. Styl rzymsko-starochrześcijański. Styl bizantyński, mahometański, romański i gotycki.

95. Budownictwo utylitarne I, II. i III.

Profesor: **Jan Lewiński.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w obu półroczach).

1. Użyteczność budynków ogólna ze względu na technikę i higienę*).

2. Użyteczność szczegółowa ze względu na rozmiary, rozkład, stopień budowy i sytuację.

3. Projektowanie ogólne i kosztorys przybliżony. Projektowanie szczegółowe domu mieszkalnego czynszowego, hotelów, zakładów, szkół, łazienek, domów dla urzędów. Budowle dla kolei, budowle portowe, budowle dla poczty, telegrafu i telefonu, budowle dla przemysłu państwowego.

4. Wykonanie budowli. Kierownictwo budowy, kosztorys szczegółowy; przedsiębiorstwo budowy.

96. Historia architektury.

Docent prywatny: **Michał Kowalczyk.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

I. Starożytność i okres staro-chrześcijański**).

a) Architektura Egiptu, Chaldei, Asyrii, Fenicji, Persji i Azji mniejszej. Indyjska architektura jako epizod.

*) W jednej godzinie wykładu przez oba półrocza na II-gim roku wydziału Budownictwa lądowego.

***) Inne działy tego przedmiotu wykładane będą w roku przyszłym.

- b) Architektura klasyczna (Grecya, Etrurya i Rzym). Rozwój budowy świątyń i budynków przeznaczonych do publicznych celów w Grecyi. Ważniejsze pomniki architektury greckiej w historycznym przeglądzie. Etruskie budownictwo jako podstawa rzymskiego: wpływ sztuki greckiej na rzymską. Systemy konstrukcyjne rzymskiej architektury. Pomniki w historycznym przeglądzie.
- c) Architektura okresu starochrześcijańskiego. Założenie podłużne (bazylikowe) i centralne w państwie zachodniorzymskim. Architektura bizantyńska.
- d) Mahometańska architektura jako epizod.

97. Nauka form architektonicznych.

Profesor: **Edgar Kováts.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu zimowym, a 2 godziny wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu letnim).

- a) Rozwój form architektonicznych i ich zastosowanie.
- b) Rysunki i projekta samodzielne.

98. Budownictwo kolejowe.

Profesor: **Jan Lewiński.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu letnim).

1. Użyteczność ogólna budowli ze względu na technikę i higienę.
2. Projektowanie ogólne i kosztorys przybliżony.
3. Projektowanie szczegółowe domów robotniczych, dworców, ogrzewalni, warsztatów i magazynów.

99. Kompozycje architektoniczne.

Profesor: **Edgar Kováts.**

(Tygodniowo 16 godzin rysunków w zimowym półroczu).

Wypracowania z zakresu architektury kościelnej i prywatnej.

Zdjęcia zabytków.

100. Rysunki odręczne kurs I.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

101. Rysunki odręczne kurs II.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 6 godzin w obu półroczach).

102. Rysunki techniczne.

Konstruktor: **Tadeusz Obmiński.**

(Tygodniowo 6 godzin ćwiczeń w półroczu zimowym, 4 godziny w półroczu letnim).

I. Wykłady wstępne:

Cel i znaczenie rysunków technicznych. Stosowane metody rysunkowe: rzuty prostokątne, perspektywa równoległa. Przekroje.

Oznaczenie techniczne w manierze czarnej i barwnej; używane uproszczenia i symbole rysunkowe.

Materyały konstrukcyjne i przedstawienie ich w rysunku.

Wpisywanie wymiarów, podziałki.

Rysunki: Przerysowanie przykładów z uzupełnieniem rzutów i przekrojów, zmiana metody rzutów i zmiana podziałki.

II. Zdjęcia z modeli; szkicowanie.

Zdjęcia z natury konstrukcyj budowlanych.

103. Rysunki ornamentalne kurs I.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

104. Rysunki ornamentalne kurs II.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

105. Modelowanie kurs I.

Profesor: **Antoni Popiel.**

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w zimowym i 3 godziny w letnim półroczu).

106. Modelowanie kurs II.

Profesor: **Antoni Popiel.**

(Tygodniowo 4 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

V. Nauki społeczne i ogólnie kształcające.

„Ekonomia społeczna“, „Nauki prawnicze“, „Prawo handlowe i wekslowe“ i „Zarys administracji i austriackiego prawa administracyjnego“, są przedmiotami objętymi ogólną nazwą „Nauk państwowych“.

(W myśl §. 30. rozporządzenia ministeryalnego z 30. marca 1900 l. 8.439 do II. egzaminu państwowego potrzebne jest uzyskanie potwierdzenia frekwencji z tych przedmiotów).

107. Ekonomia społeczna.

Profesor: **Dr. Władysław Piłat.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym i letnim).

Wstęp: Przedmiot ekonomii społecznej. Stanowisko jej w systemie nauk. Metoda. Czy istnieją „prawa“ społeczne i ekonomiczne. Zasady gospodarstwa ludzkiego. Kolektywizm i indywidualizm.

Nauka o produkcji: Czynniki produkcji. Przyroda. Praca. Kapitał. Warunki społeczne produkcji. Wartość. Cena. Pieniądz. Rezultaty produkcji i ich rozdział. Dochód i jego rodzaje. Zysk przedsiębiorcy. Renta gruntowa. Płaca. Procent.

Nauka o konsumpcji: Pojęcie i rodzaje konsumpcji. Potrzeby ludzkie. Zbytek. Oszczędzanie. Kapitalizacja. Własność indywidualna i zbiorowa kapitału, ziemi.

Nauka o asocjacji: Związki gospodarcze naturalne. Plemię, ród, rodzina. Podział społeczny pracy i zawody gospodarcze. Właściwa asocjacja dobrowolna. Spółki, stowarzyszenia. Asocjacja przymusowa. Wolna konkurencja i jej skutki. Interwencja państwa w życiu gospodarczym. Organizacja przymusowa pracy. Polityka gospodarcza i socjalna.

108. Nauki prawnicze, prawo handlowe i wekslowe.

Profesor: Dr. **Władysław Pilat**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letnim).

A) Część ogólnoprawna.

Pojęcie prawa. Źródła prawa. Zwyczaj, ustawa. Stosunek prawa do moralności. Rozwój prawa. Podmiot i podmiotowość w prawie. Osoby fizyczne i prawne. Podziały prawa.

B) Prawo handlowe.

Część ogólna: Handel. Czynności handlowe. Pojęcie kupca.

Część szczegółowa: I. Prawo osobowe handlowe: Rodzaje kupców. Rejestr. Firma. Prokura. Księgi handlowe. Pomocnicy handlowi. Spółki handlowe i ich rodzaje. Stowarzyszenia. II. Prawo rzeczowe handlowe: Posiadanie. Własność. Zastaw. III. Zobowiązania handlowe: Kupno i sprzedaż. Przedsiębiorstwo komisowe. Spedytor. Przewoźnik. Przewoźnictwo kolei żelaznych. Giełda i czynności giełdowe. Sądownictwo handlowe.

C) Prawo wekslowe.

Wstęp. Historia weksla i prawa wekslowego. Źródła prawa wekslowego austriackiego. Weksel przekazowy i własny. Zdolność wekslowa i odpowiedzialność. Poręka wekslowa. Indos. Protest. Akcept. Sądownictwo wekslowe.

109. Zarys administracji i austriackiego prawa administracyjnego*).

Profesor: Dr. **Władysław Pilat**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowym).

Pojęcie administracji. Gałęzie administracji. Prawo administracyjne i jego źródła. Pojęcie władzy i rządu. Rząd w ścisłym tego słowa znaczeniu. Samorząd. Reprezentacje interesów.

Organizm państwowy administracyjny w Austrii. Władze rządowe i ich rodzaje. Ciała autonomiczne: gminy, powiaty i kraje. Czynności administracyjne, postępowanie administracyjne. Stosunek administracji do sądownictwa.

Stosunki polityczno-osobiste i ewidencja ludności. Policja bezpieczeństwa, stowarzyszeń i zgromadzeń, policja prasowa, teatralna, meldunkowa, paszportowa i służbowa. Policja moralności. Ochrona od wypadków. Policja budownicza, drogowa, fabryczna i górnicza.

Policja sanitarna. Ubodzy i klęski powszechne. Przepisy ogniowe, wodne i co do zaraz. Stowarzyszenia. Banki i instytucje kredytowe. Monety, miary i wagi. Wykupno służebności. Expropriacja. Sprawy wodne. Sprawy kultury krajowej. Górnictwo, handel i przemysł. Drogi i koleje. Stosunki służbowe i robocze.

Oświata i sprawy wyznaniowe. Sprawy wojskowe.

110. Austriackie ustawodawstwo agrarne i statystyka agrarna.

Profesor: Dr. **Władysław Pilat**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Rys historyczny rozwoju rolnictwa i polityki agrarnej w ogóle. Austriacka polityka agrarna do r. 1848. Ustrój wła-

*) Wykład Administracji obejmuje teorię administracji jakoteż całe austriackie prawo administracyjne w zarysie ogólnym. Natomiast te działy austriackiego prawa administracyjnego, które technicy potrzebują szczególniej poznać, wyklada prof. Dr. Pilat w osobnym cyklu wykładów rozłożonych na parę lat. Na rok 1907/1908 przypada: Austriackie ustawodawstwo agrarne i statystyka agrarna.

sności ziemi, położenie prawne ludności włościańskiej i stan rolnictwa w organizacyi poddańczej i patrymonialnej. Patent z 7. września 1848 r., zniesienie poddaństwa i przeprowadzenie indemnizacyi powinności poddańczych. Okres liberalny w polityce agrarnej Austrii. Kryzys agrarna od siódmego dziesiątka lat zeszłego stulecia w całej Europie, jej przyczyny i skutki. Zadanie państwa nowoczesnego na polu polityki agrarnej. Kompetencya ustawodawcza w sprawach agrarnych w Austrii.

Austryackie ustawodawstwo co do korzystnego dla produkcji ustroju gospodarczego i prawnego ziemi. Wolność obrotu ziemią i jej ograniczenia, kwestya minimum posiadania i niepodzielności zagród. Regulowanie parcelacyi. Odrębne przepisy spadkowe co do własności ziemskiej. Kwestya wewnętrznej kolonizacyi i włości rentowych. Ustawy komasacyjne i o dzieleniu wspólności.

Organizacya kredytu rolniczego hipotecznego i osobistego. Księgi gruntowe.

Ustawy i zarządzenia celem podniesienia produktywności rolnictwa. Zakłady naukowe rolnicze, wystawy, nagrody i premie dla zachęty produkcji. Usunięcie przeszkód naturalnych w wydatności produkeyi. Fundusz melioracyjny i technicy kultury. Unormowanie prawa wodnego i leśnego.

Ustawy o tępieniu szkodników roślinnych i zwierzęcych. Przepisy sanitarne dla ochrony od zarazy bydła i zwierząt domowych. Ubezpieczenia od szkód.

Uregulowanie stosunków pracy w rolnictwie. Ubezpieczenia przy motorach rolniczych.

Asocyacya rolnicza i reprezentacye interesów rolniczych. Ułatwienie korzystnego zbytu produktów rolnych. Statystyka produkeyi i konsumcyi produktów rolniczych w Austrii. Statystyka ich importu i exportu. Polityka cłowa i handlowa Austrii.

111. Ustawa o księgach publicznych.

Profesor: Dr. Władysław Pilat.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letniem).

O istocie i celu ksiąg publicznych w ogóle a ksiąg gruntowych w szczególności.

O urządzeniu i prowadzeniu ksiąg gruntowych. System inskrypcyjny i system hipoteczny, system księgi gruntowej. Sposób urządzenia ksiąg gruntowych w Austrii.

Rodzaje nieruchomości i rodzaje ksiąg. Rodzaje wpisów do ksiąg.

Zasady kierujące instytucją ksiąg gruntowych. Zasada legalności. Zasada zezwolenia stron. Zasada dokładności. Zasada jawności. Zasada prawdy formalnej. Zasada wiarygodności. Zasada przymusu wpisywania. Skutki wpisu. Pierwszeństwo hipoteczne. Władze hipoteczne. Postępowanie w sprawach hipotecznych.

112. Ustawy budownicze i kolejowe.

Profesor: **Gustaw Bisanz.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym).

I. Ustawy budownicze: Władze budownicze. Upoważnienia technicy. Przemysł budowniczy. Policja budownicza i przepisy budownicze.

II. Ustawy drogowe: Przepisy dotyczące się ponoszenia kosztów budowy i utrzymania dróg publicznych. Policja drogowa.

III. Ustawy wodne: Prawo własności i użytkowanie wód. Postanowienia dotyczące się ponoszenia kosztów robót wodnych. Spółki wodne. Policja wodna.

IV. Ustawy kolejowe: Wpływ administracji państwowej na sprawy kolejowe. O koncesjach kolejowych. Postępowanie przy budowie kolei.

113. Nauka o katastrze i ustawach mierniczych.

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Krótki rys rozwoju katastru. Instrukcja z roku 1865. Instrukcja z roku 1887. Ustawy dotyczące ewidencji katastru. Ustawa komasacyjna. Najnowsze rozporządzenia.

114. Geografia górnictwa i wielkiego przemysłu.

Profesor: **Leon Syroczyński.**

(Tygodniowo jedna godzina wykładu w zimowym półroczu).

Rozwój i obecne ekonomiczno-społeczne znaczenie wielkiego przemysłu; łączność tego przemysłu z wytwórczością górnictwem świata i poszczególnych krajów.

Podział zawodów pracy i granice wielkiego i małego przemysłu, przyjęte w różnych państwach. Warunki pracy w wielkim przemyśle, a szczególnie w górnictwie.

Warunki istnienia i rozwoju wielkiego górniczego przemysłu ze szczególnem uwzględnieniem kopalnictwa węgla i żywic ziemnych, hutnictwa i przemysłu maszynowego, przemysłu produktów spożywczych i innych.

Znaczenie środków komunikacyjnych i opłat celnych dla wielkiego przemysłu, a szczególnie dla targu produktów górniczych.

115. Buchalterya.

Docent płatny: **Dr. Jan Adamski.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

Pojęcia wstępne.

O buchalteryi w ogóle — różne systemy tejże.

Zasady i system buchalteryi podwójnej oraz pojedynczej.

O założeniu, prowadzeniu i zamknięciu ksiąg handlowych według buchalteryi podwójnej i pojedynczej.

O bilansowaniu.

Zasady korespondencyi handlowej i styl kupiecki.

O rachunkach bieżących i metodach zamykania tychże.

Ćwiczenia praktyczne — a mianowicie: książkowe prowadzenie przedsiębiorstwa przemysłowego z uwzględnieniem dotyczącej korespondencyi i obliczeń; zamknięcie ksiąg i zestawienie bilansu.

116. Ustawy akeyzowe.

Docent płatny: *Vacat.*

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w zimowym półroczu).

Historia i teoria opodatkowania wódki.

Rodzaje opodatkowania. Ustawodawstwo w Austrii i w innych państwach. Obecnie obowiązujące ustawy o opodatkowaniu wódki, tudzież rozporządzenia wykonawcze do tych ustaw z szczególniejszem uwzględnieniem przepisów odnoszących się do służby technicznej kontroli skarbowej. Instrukcje służbowe dla urzędników tej kontroli.

Postanowienia kodeksu karnego na przekroczenia skarbowe odnoszące się do podatku od wódki.

117. Organizacya i zarząd przedsiębiorstw.

Profesor: **Edwin Hauswald.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym co drugi rok).

Rodzaje przedsiębiorstw prywatnych i publicznych, ich ustrój, zarząd, powstawanie; ich znaczenie w życiu ekonomicznem. Przedsiębiorstwa w rolnictwie, przemyśle i handlu; przymysł podstawowy i uzupełniający. Zadania techników w przedsiębiorstwach i urzędach.

118. Język niemiecki kurs I.

Nauczyciel: Dr. **Albert Zipper.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

Łatwiejsza lektura. Objasnienia gramatyczne i leksykalne. Ćwiczenia w konwersacyi.

119. Język niemiecki kurs II.

Nauczyciel: Dr. **Albert Zipper.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

Lektura dzieł trudniejszych. Konwersacya na tej podstawie. Praktyczne ćwiczenia piśmienne.

Wykłady o wybitniejszych zjawiskach nowszej literatury.

120. Język francuski kurs I.

Nauczyciel: **Alfred Bignat.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

121. Język francuski kurs II.

Nauczyciel: **Alfred Bignat.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

122. Język angielski kurs I.

Nauczyciel: **Edmund Naganowski.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

123. Język angielski kurs II.

Nauczyciel: **Edmund Naganowski.**

124. Język włoski kurs I.

Nauczyciel: **Kazimierz Koniński.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

125. Język włoski kurs II.

Nauczyciel: **Kazimierz Koniński.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

**W roku naukowym 1907/8 będą dublowane
następujące przedmioty:**

1. Matematyka kurs I. przez profesora Dra Placyda Dziwińskiego.
 2. Matematyka kurs II. przez profesora Dra Stanisława Kępińskiego.
 3. Geometrya wykreślna kurs B przez profesora Dra Mieczysława Łazarskiego.
 4. Mechanika ogólna kurs B przez Dra Maksymiliana Hubera.
 5. Mechanika techniczna kurs A przez profesora Romana Dzieślewskiego.
 6. Miernictwo II. B przez profesora Seweryna Widta.
 7. Technologia mechaniczna kurs I. przez docenta Edwarda Herzberga.
 8. Ekonomia społeczna B przez docenta Dra Zbigniewa Pazdrę.
 9. Encyklopedia chemii technicznej przez profesora Wiktora Syniewskiego.
 10. Encyklopedia maszyn przez profesora Zygmunta Sochackiego.
 11. Miernictwo kurs I. przez — Vacat.
 12. Rysunki techniczne na roku I. kurs A i B przez profesora Dra Jana Boguckiego.
 13. Rysunki techniczne na roku II. kurs A i B przez konstruktora Tadeusza Obmińskiego.
 14. Ćwiczenia konstrukcyjne z budownictwa lądowego przez profesora Gustawa Bisanza.
-

PLAN NAUK NA ROK 1907—1908.

(W. znaczy wykład. Ć. znaczy ćwiczenie. R. Znaczą rysunki. Znakiem * oznaczone przedmioty są polecane).

Wydział inżynieryjny dróg i mostów.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykład- ów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I.	1	5	2	.	5	2	.
	Geometrya wykreslna.	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometryi wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna.	8	5	.	.	5	.	.
	Encyklopedia chemii techn..	47	.	.	.	3	.	.
	Ekonomia społeczna	107	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	108	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracyi i austrya- ckiego prawa adm.	109	1	.	.	.	.	.
	Encyklopedia maszyn	65	3	.	.	1	.	.
	Rysunki techniczne	102	.	.	6	.	.	4
	*Buchalterya.	115	2	.	.	2	.	.
	*Encyklopedia leśnictwa	25	3	.	.	3	.	.
	*Austryackie ustawodawstwo agrarne	110	2	.	.	.	.	.
	*Rysunki odręczne I.	100	.	.	4	.	.	4
*Ćwiczenia praktyczne z geom. wykreślnej	7a	.	1	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna	11	6	.	.	4	.	.
	Matematyka II.	3	6	2	.	4	2	.
	Mechanika techniczna	10	4	.	.	2	2	.
	Technologia mechaniczna I.	31	4	.	.	.	.	.
	Geologia I.	19	2	1	.	.	.	.
	Geologia II.	20	.	.	.	4	1	.
	Budownictwo kurs I.	88	.	.	.	4	.	.
	Rysunki z budow. kurs I.	88	.	.	.	.	.	4
	Rysunki techniczne (rok prze- ściowy)	102	.	.	4	.	.	4

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
II.	Miernictwo I.	54	.	.	.	3	5	.
	*Nauka form architektonicz. . .	97	2	.	.	2	.	.
	*Encyklopedia górnictwa . . .	85	3	1	.	3	1	.
III.	Teorya błędów i rachunek wy- równania	53	2	1	.	.	.	.
	Miernictwo II.	55	3	.	.	5	.	.
	Ćwicz. z mier- } (w roku 1907/8 nictwa . . . } jako w roku przejściowym)	57	.	3	.	.	5	.
	Ćwiczenia geodezyjne w polu	55	.	.	.	.	.	.
	Statyka budowli	71	5	.	.	.	.	.
	Rysunki ze statyki budowli . .	71	.	.	4	.	.	.
	Budownictwo II.	89	5	.	.	2	.	.
	Rysunki z budownictwa II. . .	89	.	.	10	.	.	6
	Budowa mostów część I. . . .	73	.	.	.	8	.	.
	Rysunki z budowy mostów część I.	73	.	część	.	.	.	10
	Budownictwo żelazne I. . . .	90	.	.	.	3	.	.
	Rysunki z budown. żelaznego	90	.	.	.	.	.	4
	Encyklopedia maszyn (w r. 1907/8 jako w r. przejści.)	65	2	.	.	2	.	.
	*Encyklopedia rolnictwa . . .	26	3	.	.	2	.	.
	*Bonitacya gleby	27	1	.	.	1	.	.
	*Głębokie wiercenia	86	3	1	.	.	.	.
*Kurs eksploatacyi nafty i wo- sku ziemnego	87	.	.	.	2	.	2	
*Seminaryum matematyczne . .	5	.	2	.	.	2	.	
IV.	Geodezyja wyższa	61	2	2	.	2	2	.
	10-dniowe pomiary geodezyj- ne od 15—25. października	59	.	.	.	.	.	.
	Budowa kolei żelaznych I. . .	80	3	.	.	.	.	.
	Budowa dróg i budowa kolei żelaznych II.	81	4	.	.	6	.	.
	Rysunki z budowy dróg i bu- dowy kolei żelaznych II. . .	81	.	.	4	.	.	6
	Budowa mostów część II. . .	74	4	.	.	.	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
IV.	Rysunki z budowy mostów część II.	74	.	.	10	.	.	.
	Budownictwo wodne I.	76	6	.	.	5	.	.
	Rysunki z budow. wodnego I.	76	.	.	.	.	.	10
	*Budownictwo żelazne II.	91	1	.	.	.	.	.
	*Rysunki z budownictwa że- laznego	91	.	.	4	.	.	.
	*Kolejnictwo kurs II.	83	.	.	.	6	.	.
	*Wybrane działy z miernictwa	62	1	.	.	1	.	.
	*Wybrane działy z rachunku wyrównania	58	.	.	.	1	.	.
	*Melioracye rolne	79	4	.	.	4	.	.
	*Wybrane działy z nauki rol- nictwa	28	2	.	.	2	.	.
	*Wybrane działy z budowy mostów	75	1	.	.	1	.	.
	*Budownictwo kolejowe	98	.	.	.	2	.	4
*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	30	1	.	.	.	.	.
*Geologia III.	21	.	.	.	2	1	.	
V.	Ustawy budown. i kolejowe.	111	2	.	.	.	.	.
	Budowa kolei żelaznych III. i budowa tunelów	82	3	.	.	.	.	.
	Rysunki z budowy kolei żel. III. i z budowy tunelów	82	.	.	12	.	.	.
	Budownictwo wodne II.	77	2	.	.	.	.	.
	Rysunki z budownictwa wo- dnego II.	77	.	.	8	.	.	.
	*Kolejnictwo kurs III.	84	3	.	.	.	.	.

Na wszystkich latach poleca się obce języki i ich literaturę, a mianowicie język niemiecki, francuski, angielski i włoski oraz przedmioty ogólnie kształcące.

Wydział budownictwa wodnego.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I.	1	5	2	.	5	2	.
	Geometria wykreślana.	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna.	8	5	.	.	5	.	.
	Encyklopedia chemii techn..	47	.	.	.	3	.	.
	Ekonomia społeczna	107	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	108	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austrya- ckiego prawa adm.	109	1	.	.	.	.	.
	Encyklopedia maszyn	65	3	.	.	1	.	.
	Rysunki techniczne	102	.	.	6	.	.	4
	*Buchalterya.	115	2	.	.	2	.	.
	*Encyklopedia leśnictwa	25	3	.	.	3	.	.
	*Austriackie ustawodawstwo agrarne	110	2	.	.	.	.	.
*Rysunki odręczne I.	100	.	.	4	.	.	4	
*Ćwiczenia praktyczne z geom. wykreślnej	7 a	.	1	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna . .	11	6	.	.	4	.	.
	Matematyka II.	3	6	2	.	4	2	.
	Mechanika techniczna	10	4	.	.	2	2	.
	Technologia mechaniczna I. . .	31	4	.	.	.	.	.
	Geologia I.	19	2	1	.	.	.	.
	Geologia II.	20	.	.	.	4	1	.
	Budownictwo kurs I.	88	.	.	.	4	.	.
	Rysunki z budow. kurs I. . . .	88	.	.	.	.	.	4
	Rysunki techniczne (rok prze- ściowy)	102	.	.	4	.	.	4
	Miernictwo I.	54	.	.	.	3	5	.
	*Encyklopedia górnictwa	85	3	1	.	3	1	.
III.	Teoria błędów i rachunek wy- równania	53	2	1	.	.	.	.
	Miernictwo II.	55	3	.	.	5	.	.
	Ćwicz. z mier- nictwa	57	.	3	.	.	5	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Ćwiczenia geodezyjne w polu (co środy w ciągu let. półr.)	55	.	.	.	.	.	.
	Statyka budowli	71	5	.	.	.	.	.
	Rysunki ze statyki budowli .	71	.	.	4	.	.	.
	Budownictwo II.	89	5	.	.	2	.	.
	Rysunki z budownictwa II. .	89	.	.	10	.	.	6
	Encyklopedia maszyn (rok przejściowy).	65	2	.	.	2	.	.
	Budowa mostów część I. . . .	73	.	.	.	8	.	.
	Budownictwo żelazne I. . . .	90	.	.	.	3	.	.
	Rysunki z budown. żelaznego	90	.	.	.	.	.	4
	Meteorologia i klimatologia .	29	3	.	.	.	.	.
	Chemia rolnicza	16	.	.	.	3	.	.
	Botanika rolnicza . . . . .	.	.	.	.	4	.	.
	Bonitacja gleby	27	1	.	.	1	.	.
	Nauka o maszynach roln. . . .	.	.	.	.	2	.	.
	Głębokie wiercenia	86	2	.	.	.	.	.
	*Kurs eksploatacyi nafty i wo- sku ziemnego	87	.	.	.	2	.	2
*Seminaryum matematyczne .	5	.	2	.	.	2	.	

UWAGA: Na IV. i V. roku wykładane będą następujące przedmioty: budowa dróg, budowa mostów II., budownictwo wodne, rolnictwo, melioracye I. z zast. geodezyi, encyklopedia kolei żel., *hodowla bydła, encyklopedia leśnictwa, budownictwo wodne II., budownictwo wiejskie, ustawy wodne, melioracye II., komasacye, administracya rolnicza.

Kurs geometrów.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykład- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I.	1	5	.	.	5	.	.
	Geometrya wykreślna.	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometryi wykreśl. Miernictwo (geodezyja niższa)	7	.	.	6	.	.	6
	Ćwiczenia z miernictwa	54	5	.	.	5	.	.
	Rysunki sytuacyjne	54	.	4	.	.	5	.
	Ćwiczenia geodezyjne w polu w ciągu letniego półroczu	56	.	.	4	.	.	4
	Ekonomia społeczna	57	.	.	.	.	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	107	3	.	.	3	.	.
	Zarys administracji i austrya- ckiego prawa administr.	108	.	.	.	1	.	.
	Fizyka ogólna i techn. (optyka)	109	1	.	.	.	.	.
	Ćwiczenia z matematyki kurs I.	11	5	.	.	5	.	.
	*Austr. ustawodawstwo agrarne	2	.	2	.	.	2	.
*Praktyczne ćwiczenia z geo- metryi wykr.	107	2	.	.	.	.	.
	7 a	.	1	.	.	1	.	
II.	Matematyka II.	3	6	.	.	4	.	.
	10-dniowe pomiary geodezyj- ne od 15—25 października	59	.	.	.	.	.	.
	Geodezyja wyższa	61	2	2	.	2	2	.
	Encyklopedia rolnictwa	26	3	.	.	2	.	.
	Bonitacya gleby	27	1	.	.	1	.	.
	Ustawa o księgach publicz.	111	.	.	.	2	.	.
	Nauka o katastrze i ustawy miernicze	113	2	.	.	2	.	.
	Encyklopedia leśnictwa	25	3	.	.	3	.	.
	Ćwiczenia geodezyjne	61	.	5	.	.	12	.
	*Ćwiczenia z matem. kurs II.	4	.	2	.	.	2	.
	*Wybrane działy z miernictwa	62	1	.	.	1	.	.
	*Wybrane działy z rachunku wyrównania.	58	.	.	.	1	.	.
*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	30	1	.	.	.	.	.

Na obu latach poleca się obce języki i ich literaturę, a mianowicie: język nie-
miecki, francuski, angielski i włoski oraz przedmioty ogólnie kształcące.

*) Fizyka ogólna i techniczna w zimowem półroczu tylko polecona.

Wydział budownictwa lądowego.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyż. matematyki	6	4	.	.	4	.	.
	Geometrya wykreślna	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykry.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna	8	5	.	.	5	.	.
	Rysunki odręczne I.	100	.	.	4	.	.	4
	Ekonomia społeczna	107	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo handlowe i wekslowe	108	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austriackiego prawa administr.	109	1	.	.	.	.	.
	Encyklopedia chemii techn.	47	.	.	.	3	.	.
	Encyklopedia maszyn	65	3	.	.	1	.	.
	*Buchalterya	115	2	.	.	2	.	.
*Ćwiczenia praktyczne z geometrii wykry.	7a	.	1	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna	11	5	.	.	5	.	.
	Technologia mechaniczna I.	31	4	.	.	.	.	.
	Mechanika techniczna	10	4	.	.	2	2	.
	Budownictwo I.	88	.	.	.	4	.	.
	Rysunki z budown. I.	88	.	.	.	.	.	4
	Rysunki odręczne II.	101	.	.	6	.	.	6
	Nauka form architektonicz.	97	2	.	.	2	.	.
	Rysunki z nauki form archit.	97	.	.	6	.	.	10
	Elementa geodezyi	60	2	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia z elementów geod.	60	.	2	.	.	3	.
	Geologia I. (Petrografia)	19	2	1	.	.	.	.
Budownictwo utylitarne I. (Hygiena budowli)	95	1	.	.	1	.	.	
III.	Statyka budowli	71	5	.	.	.	.	.
	Rysunki ze statyki budowli	71	.	.	4	.	.	.
	Budownictwo II.	89	5	.	.	4	.	.
	Rysunki z budownictwa II.	89	.	.	10	.	.	8
	Budownictwo żelazne I.	90	.	.	.	3	.	.
	Rysunki z budown. żelaznego I.	90	.	.	.	.	.	4
Encyklopedia maszyn (rok przejściowy)	65	2	.	.	2	.	.	

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Rysunki ornamentalne I.	103	.	.	4	.	.	4
	Modelowanie I.	105	.	2	.	.	3	.
	Architektura starochrześcijań- ska i średniowieczna	94	2	.	.	2	.	.
	Rysunki z architektury staro- chrześcijańskiej i średnio- wiecznej	94	.	.	6	.	.	8
	Historia architektury	96	.	.	.	2	.	.
IV.	Architektura	93	4	.	.	4	.	.
	Rysunki z architektury	93	.	.	10	.	.	12
	Budownictwo utylitarne II.	95	4	.	.	4	.	.
	Rysunki z budownic. utylit.	95	.	.	8	.	.	8
	Historia architektury	96	2	.	.	2	.	.
	Encyklopedia nauk inżynier.	78	3	.	.	3	.	.
	Rysunki ornamentalne II.	104	.	.	4	.	.	4
	Modelowanie II.	106	.	4	.	.	4	.
	*Budownictwo żelazne II.	91	1	.	.	.	.	.
	*Rysunki z budownictwa że- laznego II.	91	.	.	4	.	.	.
*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	30	1	.	.	.	.	.
*Statyka budowli gotyckich	72	.	.	.	1	.	.	
V.	Ustawy budown. i kolejowe.	112	2	.	.	.	.	.
	Kompozycje architektoniczne	99	.	.	16	.	.	.
	Budownictwo utylitarne II:	95	4	.	.	.	.	.
	Rysunki z budownictwa uty- litarne.	95	.	.	8	.	.	.

Na wszystkich latach poleca się obce języki i ich literaturę, a mianowicie: język niemiecki, francuski, angielski i włoski oraz przedmioty ogólnie kształcące.

Wydział budowy maszyn.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I.	1	5	.	.	5	.	.
	Fizyka ogólna i techniczna .	11	5	.	.	5	.	.
	Geometria wykreślana.	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna	8	5	.	.	5	.	.
	Maszynoznawstwo ogólne . .	66	3	.	.	3	.	.
	Rysunki z maszynoznawstwa ogólnego (techniczne) . . .	66	.	.	6	.	.	4
	Encyklopedia chemii techn.	47	.	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	108	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austrya- ckiego prawa administra- cyjnego	109	1	.	.	.	.	.
*Ćwiczenia z matem. kurs I. . .	2	.	2	.	.	2	.	
*Austriackie ustawodawstwo agrarnie	110	2	.	.	.	.	.
*Ćwiczenia praktyczne z geom- etrii wykr.	7 a	1	.	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna (rok przejściowy)	11	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia fizyczne (rok przej- ściowy) . . . . .		.	.	.	.	3	.
	Matematyka II.	3	5	.	.	5	.	.
	Mechanika techniczna	10	3	.	.	3	2	.
	Elementa geodezyi	60	2	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia z elementów geo- dezyi	60	.	2	.	.	3	.
	Elektrotechnika ogólna	48	3	1	.	3	1	.
	Technologia mechaniczna I. . .	31	4	.	.	.	.	.
	Technologia mechaniczna II. .	32	.	.	.	2	.	.
	*Ćwiczenia z matemat. kurs II.	4	.	2	.	.	2	.
*Encyklopedia górnictwa. . . .	85	3	1	.	3	1	.	
III.	Technologia mechaniczna III.	33	3	.	.	3	.	.
	Teoria motorów cieplikowych	63	3	.	.	3	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Budowa maszyn I.	67	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstrukcyjne z budowy maszyn I.	67	.	.	10	.	.	10
	Encyklopedia budownictwa	92	2	.	.	2	.	.
	Rysunki z encyklop. budown.	92	.	.	.	.	.	6
	*Zakładanie elektrowni	52	2	.	.	2	.	.
	*Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I.	49	.	3	.	.	3	.
	*Kolejnictwo I. i II.	80	3	.	.	6	.	.
	*Encyklopedia leśnictwa	25	3	.	.	3	.	.
	*Głębokie wiercenia	86	3	1	.	.	.	.
*Kurs eksploatacji ropy i wosku ziemnego	87	.	.	.	2	.	2	
IV.	Budowa maszyn II.	68	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstrukcyjne z budowy maszyn II.	68	.	.	10	.	.	10
	Motory wodne i pompy	69	3	.	4	3	.	4
	Encyklopedia nauk inżynier.	78	3	.	.	3	.	.
	Ekonomia społeczna	107	3	.	.	3	.	.
	*Zakładanie elektrowni	52	2	.	.	2	.	.
	*Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym II.	50	.	3	.	.	.	.
	*Konstrukcje elektrotechnicz.	51	.	.	.	.	.	3
	*Buchalterya	115	2	.	.	2	.	.
	*Kolejnictwo III.	84	3	.	.	.	.	.
	*Technologia chemiczna oleju skalnego i wosku ziemnego	43	3	.	.	.	.	.
	*Obsługa, kontrola i konserwacja kotłów parowych	70	.	.	.	1	.	.
	*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	30	1	.	.	.	.	.
*Geografia górnictwa i wielkiego przemysłu	114	.	.	.	.	.	.

Na wszystkich latach poleca się obce języki i ich literaturę, a mianowicie: język niemiecki, francuski, angielski i włoski oraz przedmioty ogólnie kształcące.

Kurs przygotowawczy dla kandydatów dla zawodu górniczego.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyższej matemat.	6	4	.	.	4	.	.
	Geometria wykreślna.	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna.	8	5	.	.	5	.	.
	Miernictwo I.	54	.	.	.	3	5	.
	Chemia ogólna nieorganiczna	13	4	.	.	3	.	.
	Chemia analityczna	15	1	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia w labor. chemii anal.	37	.	16	.	.	.	.
II.	Fizyka ogólna i techniczna	11	5	.	.	5	.	.
	Mechanika techniczna	10	3	.	.	3	2	.
	Teorya błędów i rachunek wy- równania.	53	2	1	.	.	.	.
	Miernictwo II.	55	2	3	.	5	5	.
	Ćwiczenia geodezyjne w polu w ciągu półroczu letniego i w październiku od 15—25	59	.	.	.	.	.	.
	Mineralogia	18	4	1	.	3	2	.
	Budowa maszyn I.	67	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstr. z budowy maszyn I.	67	.	.	4	.	.	4
	*Encyklopedia górnictwa.	85	3	1	.	3	1	.
III.	Teorya maszyn	63	3	.	.	3	.	.
	Budowa maszyn II.	68	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstr. z budowy maszyn II.	68	.	.	6	.	.	6
	Geologia I., II. i III.	19—21	4	1	.	6	1	.
	Ekonomia społeczna	107	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	108	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracyi i austr. prawa administracyjnego.	109	1	.	.	.	.	.
	*Buchalterya.	115	2	.	.	2	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	*Encyklopedia budownictwa	92	2	.	.	2	.	.
	*Rysunki z encyklopedyi bu- downictwa	92	.	.	.	.	.	6
	*Głębokie wiercenia	86	3	1	.	.	.	.
	*Encyklopedia górnictwa	85	3	1	.	3	1	.
	*Kurs eksploatacji nafty i wo- sku ziemnego	87	.	.	.	2	.	2
	*Technologia chemiczna oleju skaln. i wosku ziemnego	43	3	.	.	.	.	.
	*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	30	1	.	.	.	.	.

UWAGA: W myśl rozporządzenia c. k. Ministerstwa wyznań i oświecenia z 22. maja 1905 l. 18.984, muszą kandydaci, którzy ukończyli powyższy kurs przygotowawczy i zdali I. egzamin państwowy, uczęszczać jeszcze przez 4 półrocza do c. k. Akademii górniczych w Przybramie i Leoben jeżeli chcą ukończyć normalnie szkołę górniczą lub hutniczą w tych zakładach naukowych względnie przez 6 półroczy jeżeli zamierzają ukończyć oba wymienione fakultety.

Wydział chemii technicznej.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyższej matematyki	6	4	.	.	4	.	.
	Fizyka ogólna i techniczna .	11	5	.	.	5	.	.
	Chemia ogólna nieorganiczna .	13	4	.	.	3	.	.
	Chemia analityczna	15	1	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej	15	.	20	.	.	20	.
	Ekonomia społeczna	107	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	108	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji, austr. prawo administracyjne	109	1	.	.	.	.	.
	Zasady mechaniki ogóln. i tech.	64	2	1	.	2	1	.
	*Botanika	23	2	1	.	2	1	.
	*Ćwiczenia w labor. fizycznym	12	.	.	.	.	3	.
	*Buchalterya	115	2	.	.	2	.	.
	*Austryackie ustawodawstwo agrarnie	111	2	.	.	.	.	.
*Praktyczne ćwiczenia z geom. wykr.	7a	.	1	.	.	1	.	
II.	Mineralogia	18	3	1	.	2	2	.
	Chemia ogólna organiczna	14	3	.	.	4	.	.
	Chemia analityczna	15	1	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia w labor. chemii analitycznej	15	.	20	.	.	20	.
	Encyklopedia maszyn	65	3	.	2	2	.	4*
	*Zoologia	22	.	.	.	4	2	.
	*Encyklopedia górnictwa	85	3	1	.	3	1	.
III.	Technologia chemiczna I.	34	3	.	.	3	.	.
	Analiza chemiczno-technicz.	37	.	20	.	.	20	.
	Encyklopedia budownictwa	92	2	.	.	2	.	.
	*Rysunki z encyklop. budown.	92	.	.	3	.	.	6
	*Głębokie wiercenia	86	3	1	.	.	.	.
	*Kurs eksploatacji ropy i wo- sku ziemnego	87	.	.	.	2	.	2

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	*Ustawy akcyzowe	116	3	.	.	.	.	.
	*Encyklopedia rolnicwa	26	3	.	.	2	.	.
	*Bonitacja gleby	27	1	.	.	1	.	.
IV.	Technologia chemiczna II.	35	2	.	.	2	.	.
	Technologia chemiczna III.	36	2	.	.	2	.	.
	Towaroznawstwo techniczne	39	2	3	.	2	3	.
	Analiza i produkcya chemi- czno-techniczna.	38	.	20	.	.	20	.
	Mykologia technicz. } przedmioty	24	3	2	.	.	2	.
	Chemia rolnicza } wybieralne	16	.	.	.	3	.	.
	*Technologia chemiczna oleju skaln. i wosku ziemnego	43	3	.	.	.	.	.
	*Oświetlanie i opalanie	44	.	.	.	2	.	.
	*Wybrane działy z nauki rol- nictwa	28	2	.	.	2	.	.
	*Elektrotechnika ogólna	48	3	1	.	3	1	.
	*Ustawy akcyzowe	116	3	.	.	.	.	.
*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	30	1	.	.	.	.	.

Na wszystkich latach poleca się obce języki i ich literaturę, a mianowicie: język niemiecki, francuski, angielski i włoski oraz przedmioty ogólnie kształcające.

ETAT OSOBOWY C. K. SZKOŁY POLITECHNICZNEJ.

(Tytuły umieszczone niżej).

Rektor zarazem członek Sejmu krajowego.

Wiktor Syniewski.

Prorektor.

Edgar Kováts.

Dziekan wydziału Inżynierii dróg i mostów.

(Prowadzący kurs geometrów).

Dr. Stanisław Kępiński.

Prodziekan wydziału Inżynierii dróg i mostów.

Karol Skibiński.

Dziekan wydziału Budownictwa wodnego.

Dr. Maksymilian Thullie.

Prodziekan wydziału Budownictwa wodnego.

Dr. Jan Bogucki.

Dziekan wydziału Budownictwa lądowego.

Teodor Talowski.

Prodziekan wydziału Budownictwa lądowego.

Gustaw Bisanz.

Dziekan wydziału Budowy maszyn.

(Prowadzący kurs górniczy).

Roman Dzieślewski.

Prodziekan wydziału Budowy maszyn.

Leon Syroczyński.

Dziekan wydziału Chemii technicznej.

Stefan Niementowski.

Prodziekan wydziału Chemii technicznej.

Dr. Władysław Pilat.

Grono profesorów.

Julian Niedźwiedzki, c. k. radca Dworu, kawaler orderu żelaznej korony III. klasy, doktor filozofii, p. z. profesor mineralogii i geologii, członek czynny c. k. Akademii Umiejętności w Krakowie, członek honorowy polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika we Lwowie, członek ces. mineralog. Towarzystwa w Petersburgu, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich, były rektor w latach 1879/80, 1884/5 i 1887/8. (Ulica Ziemialkowskiego l. 6.).

Bogdan Maryniak, c. k. radca Dworu, p. z. profesor budowy maszyn, c. k. komisarz egzam. dla kandydatów na nadzorców maszyn i kotłów parowych, b. rektor w r. 1886/7. (Ulica Piarska l. 49.).

Juliusz Jaxa Bykowski, p. z. profesor technologii mechanicznej, b. rektor w r. 1883/4. (Ulica Kornela Ujejskiego l. 10.).

Gustaw Bisanz, architekt, p. z. profesor budownictwa lądowego i ustaw budowniczych, prezes c. k. komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Budownictwa lądowego, członek komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych architektów, inżynierów budowy, inżynierów kultury, członek komisji egzaminacyjnej na majstrów przemysłu budowlanego, b. rektor w r. 1888/9 i 1898/9. (Ulica Krzyżowa l. 48.).

Karol Skibiński, kawaler orderu żelaznej korony III. klasy, p. z. profesor budowy dróg, kolei żelaznych i tunelów, prezes c. k. komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Inżynierii, członek komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych inżynierów budowy, członek państwowej i krajowej Rady kolejowej, członek honorowy Towarzystwa politechnicznego i Izby inżynierskiej we Lwowie, były rektor w roku 1891/2. (Ulica Chrzanowskiej l. 12.).

Bronisław Pawlewski, p. z. profesor technologii chemicznej, prezes c. k. komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Chemii technicznej, członek Rady król. stołecz. miasta Lwowa, członek krajowej komisji dla spraw przemysłowych, członek krajowej Rady górniczej, b. rektor w roku 1895/6. (Gmach laboratorium chemicznego).

Placyd Dziwiński, doktor filozofii, p. z. profesor matematyki, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli gimnazyów i szkół realnych, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla kandydatek na nauczycielki liceów żeńskich, zastępca dyrektora c. k. komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół pospolitych i wydziałowych we Lwowie, członek Rady król. stoł. miasta Lwowa, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla geometrów autoryzowanych, członek honorowy Towarzystwa politechnicznego we Lwowie, b. rektor w r. 1893/4. (Ulica Batorego l. 38.).

Mieczysław Łazarski, doktor filozofii, p. z. profesor geometrii wykreślnej, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich, b. rektor w r. 1896/7. (Ulica Małeckiego l. 6.).

Roman baron Gostkowski, p. z. profesor kolejnictwa, b. radca generalnej Dyrekcyi austriackich kolei państwowych, członek honorowy Towarzystwa politechnicznego we Lwowie, b. rektor w r. 1897/8. (Ulica Franciszkańska 5.).

Kazimierz Olearski, doktor filozofii, p. z. profesor fizyki ogólnej i technicznej. (Plac Bema l. 1.).

Maksymilian Thullie, doktor nauk technicznych, dyplomowany inżynier, p. z. profesor budowy mostów, wiceprezes c. k. komisji egzaminacyjnej dla II-go egzaminu państwowego na wydziale Inżynieryi, b. rektor w roku 1894/5. (Ulica Dąbrowskiego l. 9.).

Stefan Niementowski, doktor filozofii, p. z. profesor chemii ogólnej, członek korespondent Akademii Umiejętności w Krakowie, członek komisji egzaminacyjnej dla urzędników technicznej kontroli skarbowej, b. rektor w r. 1899/00 i 1900/01. (Gmach laboratorium chemicznego).

Roman Dzieślewski, p. z. profesor elektrotechniki, członek honorowy Towarzystwa politechnicznego we Lwowie, członek

Rady król. stoł. m. Lwowa, b. rektor w 1901/2. (Ulica 29. Listopada l. 68.).

Tadeusz Fiedler, p. z. profesor mechaniki i teorii maszyn, członek honorowy Towarzystwa politechnicznego we Lwowie, członek Rady szkolnej krajowej, b. rektor w r. 1902/03. (Ulica Krzyżowa l. 19.).

Seweryn Widt, p. z. profesor miernictwa, prezes komisji egzaminacyjnej na kursie geometrów, autoryzowany inżynier budowy, członek c. k. normalnej komisji dla miar i wag w Wiedniu, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych geometrów i inżynierów kultury, b. rektor w r. 1905/6. (Ulica Dwernickiego l. 8.).

Wacław Łáska, doktor filozofii, p. z. profesor astronomii sferycznej i geodezyi wyższej, habil. docent prywatny astronomii w c. k. Uniwersytecie, członek korespondent król. tow. nauk. w Pradze, członek korespondent c. k. centralnego instytutu dla meteorologii i geodezyi w Wiedniu, wiceprezes c. k. komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych geometrów, członek komisji egz. dla II-go egz. państwowego na wydziale Inżynierii. (Gmach główny).

Stanisław Kepiński, doktor filozofii, p. z. profesor matematyki, b. rektor w r. 1903/4. (Ulica Szeptyckich l. 5.).

Władysław Pilat, doktor praw, p. z. profesor ekonomii społecznej, prawa handlowego i wekslowego i administracji, docent c. k. Uniwersytetu we Lwowie, członek komisji dla egzaminów politycznych prawnych na Uniwersytecie. (Ulica Lelwela l. 5.).

Edgar Kováts, kawaler orderu żel. korony III. kl., właściciel złotego krzyża zasł. z kor., p. z. profesor architektury i form architektonicznych, członek komisji II. egzaminu państwowego na wydziale Budownictwa lądowego, członek komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych architektów, korespondent c. k. centralnej komisji dla sztuki i zabytków historycznych, Radca ces., b. rektor w r. 1906/7. (Ulica Nabelaka l. 28.).

Leon Syroczyński, inżynier górny, p. z. profesor encyklopedy górnictwa, górnictwa nafty i głębokich wierceń, przewodniczący kuratorii krajowej szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu, członek komisji do oceniania uzdolnienia kierowników i dozorców kopalń wosku ziemnego i komitetu dla

badania niebezpieczeństw właściwych kopalnictwu wosku ziemnego, członek honorowy międzynarodowego Towarzystwa inżynierów i techników wiertniczych w Wiedniu i Towarzystwa politechnicznego we Lwowie, b. rektor w r. 1904 5. (Ulica Wronowskich l. 3.).

Edwin Hauswald, p. z. profesor budowy maszyn, członek komisji dla II. egzaminu państwowego na wydziale Budowy maszyn, przewodniczący komisji dla badania samochodów. (Ulica Łyczakowska l. 24.).

Wiktor Syniewski, p. z. profesor technologii chemicznej i mykologii technicznej. (Ulica Kornela Ujejskiego l. 12.).

Teodor Talowski, architekt i koncesyonowany budowniczy, p. n. profesor rysunków odręcznych i ornamentalnych, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Budownictwa lądowego, c. k. konserwator, członek c. k. centralnej komisji we Wiedniu dla spraw sztuki i zabytków historycznych, członek kolegium znawców dla zakresu sztuk pięknych w Krakowie, członek komitetu restauracji Wawelu w Krakowie. (Ulica Wiśniowieckich l. 3.).

Jan Lewiński, architekt, p. n. profesor Budownictwa użytkowego i kolejowego oraz encyklopedyi budownictwa lądowego, członek komisji II. egzaminu państwowego na wydziale Inżynieryi i Budownictwa lądowego, członek komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na autoryzowanych inżynierów kultury i architektów, członek komisji egzaminacyjnej dla koncesyonowanych budowniczych. (Ulica Krzyżowa l. 42.).

Tadeusz Godlewski, doktor filozofii, p. n. profesor fizyki ogólnej i technicznej. (Ulica Dąbrowskiego l. 4 a.).

Jan Bogucki, doktor nauk technicznych, p. n. profesor statyki budowli, budownictwa żelaznego i encyklopedyi nauk inżynierskich, członek komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Inżynieryi i Kursie geometrów, członek komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych inżynierów budowy i inżynierów kultury. (Ulica Głęboka l. 15.).

Zygmunt Sochacki, p. n. profesor maszynoznawstwa ogólnego i encyklopedyi maszyn. (Ulica Zachariewicza l. 3.).

Dr. Jan Blauth, j. n. delegat docentów do grona profesorów.

Roman Załoziecki, j. n. delegat docentów do grona profesorów.

Zastępcy profesorów.

Lukasz Bodaszewski, inżynier cywilny, zastępca profesora budownictwa wodnego. (Ulica Kampiana l. 6.).

Maksymilian Huber, doktor nauk technicznych, c. k. profesor państwowej szkoły przemysłowej w Krakowie, zastępca profesora mechaniki ogólnej. (Ulica Nabelaka l. 1.)

Docenci z tytułem profesorów nadzwyczajnych.

Roman Załoziecki, profesor technologii oleju skalnego i wosku ziemnego, kierownik krajowej stacji doświadczalnej dla przemysłu naftowego, profesor c. k. Akademii handlowej, chemik sądowy i rzeczoznawca dla spraw karnych i cywilnych, członek państwowej Rady kolejowej, c. k. urzędu patentowego w Wiedniu, członek komisji egzaminacyjnej dla II-go egzaminu państwowego na wydziale Chemii technicznej, komisarz egzaminacyjny dla kandydatów c. k. kontroli technicznej gorzelń, członek Rady przyboocznej dla opodatkowania olejów min. w c. k. Ministerstwie skarbu. (Ulica Krzyżowa willa Romana).

Jan Blauth, doktor nauk technicznych, starszy inżynier Wydziału krajowego, docent melioracyj rolnych, autoryzowany inżynier budowy i kultury. (Ulica Zofii Chrzanowskiej l. 9.).

Antoni Popiel, artysta - rzeźbiarz, profesor modelowania. (Ulica Issakowicza willa Sulima).

Stanisław Zdobnicki, st. inżynier c. k. Namiestnictwa, docent encyklopedyi mechaniki i nauki o maszynach. (Ulica Bomiów l. 3.).

Docenci prywatni.

Roman Wawnikiewicz, doktor filozofii, kawaler orderu Franciszka Józefa, b. profesor chemii i technologii chemicznej w wyższej Szkole rolniczej w Dublinach, b. dyrektor krajowej Szkoły gorzelniczej, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla nauczy-

cieli niższych szkół rolniczych, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu rządowego na wydziale Chemii technicznej w c. k. Szkole politechnicznej, komisarz egzaminacyjny dla kandydatów wyższej kontroli technicznej w krajowej Dyrekcji skarbowej, członek Rady w Ministerstwie finansów dla spraw gorzelniczych, docent technologii chemicznej i chemii rolniczej. (Ulica 29. listopada l. 14.).

Michał Kowalczyk, architekt i konces. budowniczy, docent historii architektury, członek komisji historii sztuki Akademii Umiejętności w Krakowie. (Ulica Krzyżowa l. 16.).

Kazimierz Acht, dyplomowany leśnik, c. k. radca leśnictwa, członek Rady król. stoł. miasta Lwowa, docent encyklopedyi leśnictwa. (Ulica Technicka l. 10.).

Ludwik Bruner, docent chemii fizykalnej.

Eugeniusz Romer, doktor filozofii, docent meteorologii i klimatologii, docent prywatny c. k. Uniwersytetu dla geografii, profesor c. k. wyższej szkoły handlowej, członek komisji bibliograficznej i fizyograficznej Akademii Umiejętności w Krakowie. (Ulica Kornela Ujejskiego l. 6.).

Stanisław Anczyc, doktor nauk technicznych, profesor c. k. szkoły przemysłowej w Krakowie, docent technologii mechanicznej.

Bronisław Biegeleisen, doktor nauk technicznych, docent ogrzewania i wentylacji. (Ul. św. Marka l. 6.).

Docenci płatni.

Roman Wawnikiewicz, j. w.

Kazimierz Acht, j. w.

Zdzisław Krygowski, doktor filozofii, docent elementów matematyki wyższej, profesor szkoły realnej. (Ul. Kleinowska l. 4.).

Kazimierz Panek, doktor medycyny, docent higieny i pierwszej pomocy w nagłych wypadkach. (Pohulanka 3a).

Bronisław Władysław Janowski, inspektor rolniczy c. k. gal. Tow. gospodarczego, docent encyklopedyi rolnictwa i bonitacji gleby. (Plac Św. Jura l. 8.).

Zygmunt Ciechanowski, docent pomp i motorów wodnych. (Ulica Kadecka l. 4.).

Jan Adamski, doktor praw, docent buchalteryi. (Ulica Zamajskiego l. 11.)

Mieczysław Kowalewski, doktor filozofii, docent zoologii, profesor zoologii w akademii rolniczej w Dublanach.

Adjunkci.

Przy katedrze Geodezyi: **Władysław Wojtan**, docent krajowej szkoły lasowej. (Ulica Leona Sapiehy l. 67.)

Przy katedrze Chemii ogólnej: **Włodzimierz Baczyński**. (Ulica Teatyńska l. 7.)

Przy katedrze Elektrotechniki: *Vacat.*

Konstruktorzy.

Przy katedrze Budownictwa lądowego: **Tadeusz Obmiński**. (Ulica Krzyżowa l. 27.)

„ „ Budowy dróg, kolei żelaznych i tunelów: **Dr. Karol Wątarek**. (Ulica Kochanowskiego l. 7.)

„ „ budownictwa wodnego: **Karol Pomianowski**.

Asystenci.

Przy katedrach Matematyki: { **Dr. Łucyan E. Böttcher.**
Franciszek Ulkowski.

„ katedrze Fizyki: { I.: **Franciszek Michejda.**
II.: **Tadeusz Malarski.**

„ „ Mineralogii: **Jan Augustak.**

„ „ Chemii ogólnej: { **Zygmunt Jakubowski**
Karol Mielecki.

„ „ Technologii chemicznej: { I. **Rom. Węckowicz.**
II. **Edward Mianowski.**

„ „ Mechaniki: { I.: *Vacat.*
II.: **Bogusław Świeżawski.**

„ „ Technologii mechanicznej: **Stefan Starzyński.**

„ „ Budowy maszyn I.: **Bolesław Tołłoczko.**

„ „ „ „ II.: **Józef Hoschek.**

- Przy katedrze Geometrii wykresłnej: { I.: **Bazyli Kalicun.**
II.: **Andrzej Marconi.**
- „ „ Rysunków odręcznych: **Antoni Mażewski.**
- „ „ Miernictwa: { I.: **Michał Mendelski.**
II.: **Alojzy Jakóbczak.**
III.: **Herman Goldberg.**
- „ „ Astronomii sferycznej i geodezyi wyższej: **Prof. Dr. Marcin Ernst.**
- „ „ Budownictwa wodnego: **Wiktor Łuczków.**
- „ „ Budowy kolei żelaz. i tunelów: **Adolf Wizimirski.**
- „ „ Architektury: **Maryan Osieński.**
- „ „ Budownictwa lądowego: **Feliks Kropf.**
- „ „ Budowy mostów: { I.: **Marceli Marcichowski.**
w zast. **Władysław Łasiński.**
II.: **Bohdan Benedyktowicz.**
- „ „ Górnictwa: **Leopold Wiktor Szefer.**
- „ „ Budownictwa utylitarneho: **Władysław Derdacki.**
- „ „ Rysunków techn. styp: { I.: **Bartłomiej Tokarski.**
II.: **Antoni Smoliński.**

Nauczyciele.

Albert Zipper, doktor filozofii, profesor w c. k. II. gimnazjum, lektor języka i literatury niemieckiej, członek c. k. komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół ludowych i wydziałowych, członek honorowy Towarzystwa literackiego im. Grillparzera we Wiedniu. (Ulica Zofii Chrzanowskiej l. 10.).

Kazimierz Koniński, nauczyciel języka włoskiego, lektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, sądowy znawca i tłumacz dla języka francuskiego i włoskiego. (Ulica Pijarów l. 7.).

Alfred Bignat, nauczyciel języka francuskiego. (Ulica Trzeciego maja l. 2.).

Edmund Naganowski, nauczyciel języka angielskiego. (Ul. Technicka l. 10.).

Kancelarya c. k. Szkoły politechnicznej.

Rektor: **Wiktor Syniewski.**

Sekretarz: **Kazimierz Rosinkiewicz.**

Prowadzący rachunki: *Vacat.*
1 oficyant kancelaryjny.
1 dyetaryusz.

Biblioteka c. k. Szkoły politechnicznej.

Kierownik: **Bronisław Pawlewski.**
Amanuent: **Urban Wareg Massalski.**
Praktykant: **Dr. Łucyan E. Böttcher.**

Muzea c. k. Szkoły politechnicznej.

Muzeum Budownictwa lądowego.

Kierownik: **Gustaw Bisanz.**
Konstruktor: **Tadeusz Obmiński.**
Asystent: **Feliks Kropf.**

Muzeum Architektury.

Kierownik: **Edgar Kováts.**
Asystent: **Maryan Osiński.**

Muzeum rysunków odręcznych.

Kierownik: **Teodor Talowski.**
Asystent: **Antoni Mażewski.**

Muzeum modelowania.

Kierownik: **Antoni Sulima Popiel.**

Muzeum miernictwa.

Kierownik: **Seweryn Widt.**
Adjunkt: **Władysław Wojtan.**
Asystent: { I.: **Michał Mendelski.**
 { II.: **Alojzy Jakóbczak.**
 { III.: **Herman Goldberg.**

Muzeum budowy dróg i kolei żelaznych.

Kierownik: **Karol Skibiński.**

Konstruktor: **Karol Wątopek.**

Asystent: **Adolf Wizimirski.**

Muzeum budowy mostów.

Kierownik: **Dr. Maksymilian Thullie.**

Asystent I.: **Marceli Marcichowski** (w zastępstwie **Władysław Łasiński**).

„ II.: **Bohdan Benedyktowicz.**

Muzeum mechaniki teoretycznej.

Kierownik: **Tadeusz Fiedler.**

Asystent: *Vacat.*

Muzeum geometrii wykreślnej.

Kierownik: **Dr. Mieczysław Łazarski.**

Asystent I.: **Kalicun Bazyli.**

„ II.: **Andrzej Marconi.**

Muzeum budowy maszyn.

Kierownik: **Bogdan Maryniak.**

Asystent: **Józef Hoschek.**

Muzeum technologii mechanicznej.

Kierownik: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

Asystent: **Stefan Starzyński.**

Muzeum i laboratorium elektrotechniczne.

Kierownik: **Roman Dzieślewski.**

Adjunkt: *Vacat.*

Muzeum i laboratorium fizyczne.

Kierownicy: **Dr. Kazimierz Oleński i Dr. Tadeusz Godlewski.**

Asystent I.: **Franciszek Michejda.**

„ II.: **Tadeusz Malarski.**

Muzeum i laboratorium mineralogiczne i geologiczne.

Kierownik: **Dr. Julian Niedźwiedzki.**

Asystent: **Jan Augustak.**

Muzeum i laboratorium chemii ogólnej.

Kierownik: **Stefan Niementowski.**

Adjunkt: **Włodzimierz Baczyński.**

Asystent: I.: **Zygmunt Jakubowski.**

„ II.: **Karol Mielecki.**

Muzeum i laboratorium technologii chemicznej.

Kierownicy: **Bronisław Pawlewski i Wiktor Syniewski.**

Asystenci: **Romuald Węcłowicz i Edward Mianowski.**

Muzeum zoologii.

Kierownik: **Dr. Mieczysław Kowalewski.**

Muzeum botaniki i towaroznawstwa.

Kierownik: *Vacat.*

Obserwatorium c. k. Szkoły politechnicznej i stacya meteorologiczna.

Kierownik: **Dr. Waclaw Łaska.**

Asystent: **Dr. Marcin Ernst.**

Muzeum metematyczne.

Kierownicy: **Dr. Placyd Dziwiński i Dr. Stanisław Kepiński.**

Asystenci: **Dr. Łucyan E. Böttcher i Franciszek Ulkowski.**

Muzeum górnictwa nafty i wosku ziemnego.

Kierownik: **Leon Syroczyński.**

Asystent: **Wiktor Szefer.**

Muzeum melioracyi rolnych.

Kierownik: **Dr. Jan Blauth.**

Muzeum pomp i motorów wodnych.

Kierownik : **Zygmunt Ciechanowski.**

Krajowe Stacje doświadczalne.

Krajowa stacja ceramiczna.

Kierownik : **Edmund Krzen.**

Krajowa stacja doświadczalna przemysłu naftowego.

Kierownik : **Roman Załoziecki.**

Mechaniczna stacja doświadczalna.

Kierownik : **Tadeusz Fiedler.**

Asystent : **Augustyn Halawa.**

Służba c. k. Szkoły politechnicznej.

1 dozorca gmachów.

1 laborant katedry fizyki, mechanik zakładu, a zarazem dozorca przewodów gazowych, wodnych i elektrycznych.

2 laborantów w laboratoryach chemicznych.

1 odźwierny.

1 sługa kancelaryjny.

2 służących bibliotecznych.

1 sługa gabinetu mineralogii i geologii, a zarazem pełniący obowiązki laboranta tej katedry.

1 sługa przy katedrze elektrotechniki, a zarazem laborant tej katedry.

6 sług szkolnych.

11 sług tymczasowych.

1 palacz.

1 sługa pomocniczy przy bibliotece.

4 stróżów.

2 pomocników stróżów na porę zimową.

SKŁAD

c. k. Komisji egzaminacyjnych dla II. egzaminu państwowego.

1. Wydział Inżynieryj.

Prezes: **Karol Skibiński**, j. w.

Zastępca prezesa: **Dr. Maksymilian Thullie**, j. w.

Członkowie: **Łukasz Bodaszewski**, autoryzowany inżynier cywilny, **Andrzej Kędzior**, dyrektor krajowego biura melioracyjnego, **Gustaw Bisanz**, j. w., **Jan Bogucki**, j. w., **Roman br. Gostkowski**, j. w., **Stanisław Kułakowski**, dyrektor krajowego biura kolejowego, **Jan Lewiński**, j. w., **Seweryn Widt**, j. w.

2. Wydział Budownictwa lądowego.

Prezes: **Gustaw Bisanz**, j. w. Zastępca prezesa: *Vacat.*

Członkowie: **Edgar Kováts**, j. w., **Jan Lewiński**, j. w., **Teodor Talowski**, j. w.

3. Wydział Budowy maszyn.

Prezes: **Jan Nep. Franke**, c. k. radca Dworu, c. k. inspektor krajowy szkół realnych i przemysłowych.

Zastępca prezesa: **Bogdan Maryniak**, j. w.

Członkowie: **Feliks Blauth**, inspektor c. k. kolei państw., **Adolf Müller**, inspektor c. k. kolei państw., **Wacław Przetocki**, c. k. radca górniczy, **Jan Witkiewicz**, inspektor c. k. kolei państw., **Edmund Zieleniewski**, inżynier, właściciel fabryki, **Juliusz Jaxa Bykowski**, j. w., **Tadeusz Fiedler**, j. w., **Roman Dzieślewski**, j. w., **Edwin Hauswald**, j. w.

4. Wydział Chemii technicznej.

Prezes: **Bronisław Pawlewski**, j. w.

Zastępca: **Dr. Julian Niedźwiedzki**, j. w.

Członkowie: **Arnulf Nawratil**, c. k. radca rządu, starszy inspektor przemysłowy, **Adam Teodorowicz**, dyrektor gazowni miejskiej, **Stefan Niementowski**, j. w., **Wiktor Syniewski**, j. w., **Dr. Roman Wawnikiewicz**, j. w., **Dr. Eustachy Wołoszczak**, j. w., **Roman Załoziecki**, j. w.

SKŁAD

c. k. Komisji egzaminacyjnej dla egzaminu państwowego
na kursie geometrów (mierniczych).

Prezes: **Seweryn Widt**, j. w. Zastępca: **Dr. Wacław Łaska**, j. w.

Członkowie: **Dr. Jan Bogucki**, **Roman Dzieślewski**, **Stanisław Gawel**, insp. c. k. Dyrekcyi skarbu, **Dr. Władysław Pilat**, j. w.

Statystyka słuchaczy c. k. Szkoły politechnicznej w roku nauk. 1906/7.

1. Liczba słuchaczy.

Na Wydziale	nowo immatrykulo- wanych	immatrykulo- wanych w ogóle	zwy- czajnych	nadzw- yczajnych	gości	Razem
półroczcie zimowe:						
Inżynierii wraz z kursem geom.	233	896	822	16	58	896
Budownictwa lądowego	33	157	12	3	27	157
Budowy maszyn	98	398	287	14	97	398
Chemii technicznej.	50	159	107	17	35	159
Razem	414	1610	1343	50	217	1610
półroczcie letnie:						
Inżynierii z kursem geometrów.	46	735	714	7	14	735
Budownictwa lądowego	18	126	116	5	5	126
Budowy maszyn	73	338	310	10	18	338
Chemii technicznej	26	140	125	8	7	140
Razem	163	1339	1265	30	44	1339

2. Podług metryki urodzenia pochodziło:

	półr. zim.:	półr. let.:
Z Galicyi	1053 słuch.	845 słuch.
" Austrii dolnej	6 "	6 "
" Śląska austriackiego	4 "	5 "
" Bukowiny	9 "	7 "
" Czech	3 "	2 "
" Morawii	2 "	1 "
" Węgier i Siedmiogrodu	3 "	1 "
" Król. Polskiego i Rosyi	519 "	463 "
" Niemiec i W. Ks. Poznańsk.	1 "	4 "
" Rumunii	3 "	1 "
" Turcyi	1 "	1 "
" Francyi	3 "	2 "
" Hercegowiny	1 "	1 "
Włoch	2 "	— "
Razem	1610 słuch.	1339 słuch.

3. Ze względu na narodowość i wyznanie religijne był rozdział słuchaczy następujący :

Narodowość	Wyznanie															
	rzyms. kat.		gr. kat.		orm. kat.	ewan-gel.		gr. orj.	moż.		hezv.		Razem			
	P ó ł r o c z e															
	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.		
Polaków . .	1282	1049	10	11	1	2	14	15	2	2	80	50	13	13	1402	1142
Rusinów . .	—	1	85	61	—	—	—	—	2	—	—	1	1	—	88	63
Czechów . .	4	5	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	6	5
Niemców . .	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1	2
Rosyan . .	—	—	—	—	—	—	—	—	7	9	—	—	—	—	7	9
Francuzów .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	1
Anglików . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Litwinów . .	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7
Bułgarów . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Beznarodo- wościowych	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101	107	2	3	103	110
Razem . . .	1287	1063	96	72	1	2	16	16	11	11	181	158	18	17	1610	1339

4. Wykaz pobieranych stypendyów :

Na Wydziale	Liczba słucha- czów pobierają- cych stypendya		Wysokość pobieranych stypendyów			
	P ó ł r o c z e					
	I.	II.	I.		II.	
	Kr.	Kr.	Kr.	hl.	Kr.	hl.
Inżynierzy z kursem geo- metrów	61	47	23856	—	18560	—
Budownictwa lądowego .	4	4	1180	—	1180	—
Budowy maszyn	10	10	4920	—	4920	—
Chemii technicznej . . .	11	11	4560	—	4560	—
Razem	86	72	34516	—	29220	—

Biblioteka c. k. Szkoły politechnicznej.

Biblioteka c. k. Szkoły politechnicznej tworzy integralną część Szkoły i ma na celu gromadzenie zasobów naukowych ze wszystkich gałęzi nauk, wykładanych w Szkole, oraz ułatwienie w korzystaniu z tych zasobów przez nauczających, uczących się oraz przez szerszą publiczność. Biblioteka dostępna jest nie tylko dla profesorów i młodzieży lecz i dla publiczności. Biblioteka posiada oddzielny regulamin.

Pisma i dzieła naukowe są zakupowane nie tylko z dotacji 8.000 koron, przyznanej bibliotece reskryptem minist. z 17. grudnia 1904 L. 226.909, lecz i z taks immatrykulacyjnych, przypadających na rzecz biblioteki, oraz z darów autorów, władz i instytucyj. Taksy immatrykulacyjne w r. 1906 wynosiły 4.750 K. W roku 1906 biblioteka liczyła numerów inwentarza 12.966 t. j. przyrost nowych numerów wynosił tylko 534, gdyż dalsze ciągi dzieł i pisma peryodyczne, zaciągane są pod dawniejsze numera. W rocznym przyroście 534 numerów znajduje się 99 dzieł w 116 tomach wartości 441.10 K., pochodzące z darów. Biblioteka otrzymuje 174 czasopism fachowych wartości rocznej 3.593.90 K; w tem niemieckich 116, polskich 32, francuskich 22, angielskich 6, rosyjskich 4, czeskich 2.

Numer inwentarza rzeczowego z końcem roku 1906 wynosił 204, t. j. roczny przyrost obejmuje 3 pozycye.

Zakupywane dzieła fachowe i czasopisma są rozdzielone na 28 katedr i docentur; prócz tego istnieje dział ogólny, obejmujący dzieła literackie, filozoficzne, społeczne i t. d.

Wartość roczna nabywanych dzieł i czasopism wynosi przeszło 7.000 K.

Ruch w bibliotece w r. 1906 przedstawiał się w następujący sposób:

Miesiąc	Wypożyczenie do domu		Czytelnia		Zwroty	
	osób	tomów	osób	tomów	osób	tomów
Styczeń . . .	562	698	1060	2164	454	595
Luty	715	878	1402	2738	704	886
Marzec	816	1062	2106	4691	725	894
Kwiecień . . .	559	642	1130	2379	541	634
Maj	732	890	1545	3301	702	776
Czerwiec . . .	702	839	1345	2629	650	823
Lipiec	450	671	988	1535	756	935
Wrzesień . . .	124	175	242	535	135	192
Październik . .	627	770	2323	4534	445	584
Listopad . . .	878	1055	3611	5645	708	821
Grudzień . . .	666	852	2138	4169	703	826
Razem	6831	8532	17890	34320	6523	7966

Zatem w ciągu roku 1906 obsłużono 30.644 osób, wydając im lub odbierając 50.820 tomów, dzieł i czasopism. W myśl regulaminu przez cały sierpień biblioteka jest zamknięta.

Po zakupieniu trzech wielkich nowych szaf na czas jakiś ułatwiono jeszcze racjonalne rozmieszczenie książek; natomiast lokal czytelni już dziś okazuje się niewystarczającym i zachodzi potrzeba rozszerzenia biblioteki.

Zachodzi też potrzeba wydania III. części drukowanego katalogu biblioteki wraz z katalogiem alfabetycznym dotychczasowego stanu biblioteki, o co też poczyniono starania.

Personal biblioteki składa się: z kierownika wybieranego corocznie z Grona profesorów, stałego amanuenta, praktykanta prowizorycznego i dwu służących stałych i jednego prowizorycznego.

KRONIKA

c. k. Szkoły politechnicznej w roku 1906/1907.

1. Ministerstwo wyz. i ośw. zatwierdza rozporządzeniem z 12. października 1901 l. 37.063 Dr. Stanisława Anczyca jako prywatnego docenta dla technologii mechanicznej.

2. Ministerstwo wyz. i ośw. ustanawia rozporządzeniem z 3. września 1906 l. 46.867 przy katedrze chemii ogólnej i analitycznej drugą posadę asystenta.

3. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 25. października 1906 l. 39.561 o zamianowaniu Dr. Jana Boguckiego nadzwyczajnym profesorem.

4. Dr. Cezary Rusyan rezygnuje z posady profesora.

5. Ministerstwo wyz. i ośw. rozporządzeniem z 28. października 1906 l. 21.767 zarządza przemianę posady asystenta przy katedrze budownictwa wodnego na posadę konstruktora.

6. Ministerstwo wyz. i ośw. rozporządzeniem z 28. października 1906 l. 27.166 zarządza przemianę posady asystenta przy katedrze budowy mostów na posadę konstruktora.

7. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 30. listopada 1906 l. 45.141 o przeniesieniu profesora Dr. Eustachego Wołoszczaka w stały stan spoczynku i nadaniu orderu żelaznej korony III. klasy.

8. Ministerstwo wyz. i ośw. podwyższa rozporządzeniem z 26. października 1906 l. 21.750 zwyczajną dotację dla katedry mechaniki i teorii maszyn o 500 K rocznie.

9. Ministerstwo wyz. i ośw. podwyższa rozporządzeniem z 28. października 1906 l. 21.769 zwyczajną dotację dla katedry mikologii i technologii chemicznej o 400 K rocznie.

10. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 20. listopada 1906 l. 21.762 o systemizowaniu drugiej posady asystenta przy katedrze mechaniki i nauki o maszynach.

11. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 7. listopada 1906 l. 21.941 o systemizowaniu posady profesora konstrukcyi elektrotechnicznych.

12. Ministerstwo wyz. i ośw. zezwala rozporządzeniem z 20. listopada 1906 l. 21.775 na utworzenie docentury dla sygnalizacyi.

13. Ministerstwo wyz. i ośw. systemizuje rozporządzeniem z 23. października 1906 l. 21.768 trzecią posadę asystenta przy katedrze miernictwa.

14. Ministerstwo wyz. i ośw. mianuje rozporządzeniem z 6. grudnia 1906 l. 44.198 Dr. Mieczysława Kowalewskiego docentem zoologii.

15. Ministerstwo wyz. i ośw. zezwala rozporządzeniem z 8. stycznia 1907 l. 21.777 na utworzenie docentury płatnej dla nauki ogrzania i wentylacyi.

16. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 28. stycznia 1907 l. 1.721 o posunięciu sekretarza Kazimierza Rosinkiewicza do VIII. kl. rangi.

17. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 30. stycznia 1907 l. 2.446 o zamianowaniu nadzw. profesora Wiktora Syniewskiego zwyczajnym profesorem.

18. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 5. lutego 1907 l. 2.020 o zamianowaniu Zygmunta Zagłoby Sochackiego nadzwyczajnym profesorem maszynoznawstwa.

19. Ministerstwo wyz. i ośw. mianuje rozporządzeniem z 20. stycznia 1907 l. 44.025 profesora Dr. Wacława Łaskę wiceprezesem, profesorów Romana Dzieślewskiego, Dr. Jana Boguckiego i inspektora ewidencyjnego Stanisława Gawła członkami komisji egzaminacyjnej dla egzaminu państwowego na kursie geometrów.

20. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 14. lutego 1907 l. 32.163 o kreowaniu wydziału Budownictwa wodnego.

21. Ministerstwo wyz. i ośw. przyznaje rozporządzeniem z 9. lutego 1907 l. 44.049 kwotę 4.000 K na studia celem zaprowadzenia laboratorium maszynowego.

22. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 28. lutego 1907 l. 7.156 o nadaniu tytułu nadzwyczajnego profesora docentowi Stanisławowi Zdobnickiemu.

23. Ministerstwo wyz. i ośw. mianuje rozporządzeniem z 4. kwietnia 1907 l. 10.824 profesora Teodora Talowskiego członkiem komisji II. egzaminu państwowego na wydziale Budownictwa lądowego.

24. Ministerstwo wyz. i ośw. zatwierdza rozporządzeniem z 31. marca 1907 l. 603 Alfreda Bignota jako lektora języka francuskiego.

25. Ministerstwo wyz. i ośw. przyznaje rozporządzeniem z 23. kwietnia 1907 l. 4.630 dla nowo systemizowanej katedry konstrukcyi elektrotechnicznych zwyczajną dotacyę 1.000 K.

26. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 24. maja 1906 l. 12.935 o zamianowaniu Dr. Jana Adamskiego docentem buchalteryi.

27. Ministerstwo wyz. i ośw. przyznaje rozporządzeniem z 23. października 1906 l. 5.781 kredyt nadzwyczajny w kwocie 10.000 K na pomalowanie artystyczne westybulu, klatek schodowych i korytarzy głównego gmachu.

28. Ministerstwo wyz. i ośw. uwiadamia rozporządzeniem z 27. lipca l. 29.625 o zamianowaniu Dr. Bronisława Biegel-eisena prywatnym docentem dla ogrzewania i wentylacyi.

Wycieczki naukowe.

W roku ubiegłym odbyły się następujące wycieczki naukowe:

1. Wycieczka słuchaczy wydziału Inżynierii pod przewodnictwem profesorów: Skibińskiego, Thulliego, Niedźwiedzkiego i zastępcy profesora Bodaszewskiego, do Solnogradu, Styrii, Tyrolu i Tryestu.

2. Wycieczka słuchaczy Budownictwa lądowego pod przewodnictwem profesorów: Bisanza, Kovátsa i Lewińskiego, do Berlina i Drezna.

3. Wycieczka słuchaczy zapisanych na wykłady górnicze, pod przewodnictwem profesora Syroczyńskiego, w listopadzie r. 1906 do Kałusza; w maju 1907 do kopalni soli w Wieliczce, węgla kamiennego w Sierszy i Dąbrowie górniczej tudzież do kopalni cynku w Bolesławiu i Olkusz; w czerwcu do kopalni nafty i wosku ziemnego w Borysławiu i Tustanowicach.

4. Wycieczka słuchaczy Chemii technicznej pod przewodnictwem profesora Syniewskiego, do Wiednia i Preszburga, i profesora Pawlewskiego do fabryk i zakładów przemysłowych w Drohobyczu, Borysławiu, Gorlicach, Gliniku Maryanpolskim, Sanoku, Żywcu, Górcie Węgierskiej, Białej, Bielsku, Szczakowej i Krakowie-Podgórze.

Część słuchaczy, biorących udział w tych wycieczkach, otrzymała zasiłki z funduszu na wycieczki naukowe.

Fundusz ten składa się ze stałej subwencji c. k. Rządu, wynoszącej rocznie 400 kor., oraz dobrowolnych składek tak członków Grona profesorów, jak i osób i instytucyj krajowych tudzież prywatnych.

Dochody tego funduszu były w r. n. 1906/7 następujące:	
Pozostałość z roku 1905/1906	252 K 22 h.
Zasilek rządowy	400 " — "
Zasilek Wydziału krajowego z fundacji im. Towarnickiego 500 kor., z czego na wy- cieczki ogólne przypadło	450 " — "
Zwroty b. słuchaczy	577 " 90 "
Z taks egzaminacyjnych (przepadłych)	1.190 " — "
Z puszek Rektoratu i z innych źródeł	36 " 35 "
Razem	<u>2.906 K 47 h.</u>

Rozchody w tym samym czasie były następujące:	
Zasilek udzielono słuchaczom	1.680 K — h.
Stemple	1 " 88 "
Portorya	21 " 11 "
Razem	<u>1.702 K 99 h.</u>

Pozostaje zatem w kasie na rok następnny 1.203 K 48 h.

Obrót funduszu wycieczkowego dla słuchaczy wykładów z zakresu górnictwa był następujący:

Przychód:

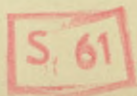
Zasilek Wydziału krajowego	500 K — h.
Z fundacji im. Towarnickiego	50 " — "
Pozostałość z roku 1905/6	207 " 30 "
Razem	<u>757 K 30 h.</u>

Rozchód:

Zasilek udzielono słuchaczom	557 K — h.
Stempel do kwitu na subwencyę krajową	1 " 88 "
Razem	<u>558 K 88 h.</u>

Pozostaje zatem z tego funduszu w kasie
na rok 1907/8 198 K 42 h.





BIURO POLICEJNE
KRAKÓW

Biblioteka PK

J.X.3

/ 1907-08

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231924