

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231921

PROGRAM

GES. KRÓL.

SZKOŁY POLITECHNICZNEJ

WE LWOWIE

NA ROK NAUKOWY 1908/9.

XXXVII.

WE LWOWIE

NAKŁADEM SZKOŁY POLITECHNICZNEJ.

Z I. ZWIĄZKOWEJ DRUKARNI WE LWOWIE.

1908.



J. X. 3/1908-09

nr inw. 1152

~~II - 248 325~~

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

Akc. Nr. ~~84 148~~

~~III - 15 105~~

SPIS WYKŁADÓW.

I. Nauki matematyczne.

1. Matematyka kurs I.

Profesor: *Vacat*.

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

I. Zasady analizy wyższej. *a)* Wstęp do analizy: Teorya działań. Szeregi i iloczyny nieskończone. Równania algebraiczne. Wyznaczniki i sposoby rugowania. Ilości zmienne i ich funkcye. *b)* Rachunek różniczkowy: Różniczki i pochodne funkcyi jednej i wielu zmiennych. Wzór Taylora i Maclaurin'a. Symbole nieoznaczone. Maxima i minima. Styczość powierzchni. *c)* Rachunek całkowy: Całki określone i nieokreślone. Sposoby całkowania. Całki funkcyj 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: *Vacat*,

i Asystent: **Franciszek Ulkowski**.

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach).
Rozwiązywanie zagadnień z zakresu matematyki kursu I-go.

*

3. Matematyka kurs II.)*

Profesor: **Dr. Placyd Dziwiński.**

(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. Placyd Dziwiński,**

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

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

Rozwiązywanie zagadnień z zakresu matematyki kursu II-go.

5. Seminaryum matematyczne.

Profesor: *Vacat,*

i Asystent: **Franciszek Ulkowski.**

(Tygodniowo 2 godziny).

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

6. Elementa matematyki wyższej.

Docent: *Vacat.*

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w obu półroczach).

Rozwój pojęcia liczby i przestrzeni. Zasady geometrii ana-

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

litycznej płaskiej i przestrzennej wraz z trygonometrią płaską i sferyczną. Najważniejsze linie krzywe i powierzchnie. Pojęcie funkcji. Różniczki i pochodne funkcji. Szereg Taylora i Maclaurina i obliczenie pierwiastków, logarytmów i funkcji goniometrycznych. Maxima i minima funkcji, symbole nieoznaczone. Zastosowania geometryczne rachunku różniczkowego. Zasady rachunku całkowego. Rektyfikacja i komplanacja krzywych płaskich, komplanacja i kubatura powierzchni obrotowych.

7. Geometria wykreślna A. i B.

Profesor: **Mieczysław Łazarski.** (Kurs A)

Docent: **Dr. Alfred Denizot.** (Kurs B)

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

A) Metody geometrii wykreślnej:

1. Rzuty środkowe. 2. Szeregi punktów i pęki promieni; (jednokreślność pęków i szeregów. Teoria krzywych rzędu drugiego. 3. Kolineacja, podobieństwo, powinowactwo, inwolucja, przystawanie i symetria układów płaskich. 4. Kolineacja i powinowactwo układów przestrzennych. 5. Rzuty ortogonalne. 6. Axyonometria. 7. Wielościany.

B) Teoria 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. Teoria powierzchni wchrowatych: a) hyperboloida o jednej powłoce; b) paraboloida hyperboliczna; c) powierzchnie śrubowe wchrowate.

3. Teoria 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. Teoria powierzchni obrotowych i obwiednich.

5. Konstrukcja cieniów własnych i rzuconych.

8. Praktyczne ćwiczenia w konstrukcyach geometrii wykreślnej.

Profesor: **Dr. Mieczysław Łazarski.**

(Tygodniowo 1 godzina ćwiczeń w obu półroczach).

9. 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.

10. Mechanika analityczna.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Wybrane działy z mechaniki punktu, ciała sztywnego i hydromechaniki.

11. Mechanika techniczna.*)

Profesor: *Vacat.*

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 wykreślnych.

Hydraulika.

II. Nauki przyrodnicze.

12. Fizyka ogólna i techniczna.

Prof.: **Dr. Kazimierz Olearski** i **Dr. Tadeusz Godlewski.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

Wstęp do fizyki: O ruchu, sile i energii.

Teorya ciepła.

Optyka.

Elektryczność i magnetyzm.

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

13. Ćwiczenia w laboratorium fizycznym.

Profesorowie: **Dr. Kazimierz Oleński** i **Dr. Tadeusz Gó-dlewski**.

(Tygodniowo 3 godziny w obu półroczach).

14. Chemia nieorganiczna.

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.

15. 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.

16. 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).

17. Prace samodzielne

szczególniej z zakresu chemii organicznej.

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach w labora-toryach chemii ogólnej prowadzone przez prof. **Stefana Nie-mentowskiego**).

Dostępne dla słuchaczy wyższych półroczy, którzy wysłu-chali pełny kurs chemii ogólnej nieorganicznej i organicznej, złożyli odnośne egzamina z dobrym skutkiem, jakoteż uczęszczali przynajmniej przez cztery półrocza na ćwiczenia w laboratoryach chemicznych.

18. Chemia rolnicza.

Docent płątny: **Dr. Roman Wawnikiewicz**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym).

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

Powstawanie gleby, jej własności fizyczne i chemiczne.
Nawozy, ich skład i działanie.

19. Chemia fizykalna.*)

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

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

20. Mineralogia.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w półroczu zimowem; 2 godziny wykładu i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letniem).

Morfologia minerałów (krystalografia). Krystalofizyka.

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

21. Geologia kurs I. (Petrografia).

Profesor: *Vacat.*

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

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

22. Geologia kurs II.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 1 godzina ćwiczeń w półroczu letniem).

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

*) W roku nauk. 1908/9 wykładana nie będzie.

23. Geologia kurs III.

Profesor: *Vacat*.

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

Przegląd formacji systemów geologicznych ze szczególnem uwzględnieniem budowy geologicznej Galicyi.

24. Geologia Galicyi.

Docent: **Dr. Wilhelm Friedberg.**

(Tygodniowo 2 godziny w półroczu zimowem).

Podział kraju na podstawie budowy geologicznej i przegląd każdej części. Płody górnicze i techniczne omawianych obszarów.

25. Geologiczna budowa Karpat i ich płody mineralne.

Docent: **Dr. Wilhelm Friedberg.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letniem).

Podział, krótka charakterystyka części składowych. Szczegółowa budowa pasu flyszowego (nafta i wosk ziemny w Karpatach, kopalnie soli w pasie podkarpackim). Mniej szczegółowe przedstawienie innych obszarów (centra starokrystaliczne, pas skałek, utwory wulkaniczne), z dokładniejszym natomiast uwzględnieniem Tatr i Pienin. Teorye powstania Karpat.

26. 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 fizjologii z pewnem uwzględnieniem organizmu ludzkiego (protoplazma, komórka, tkanki i narządy: ich geneza, budowa i funkcyja; rozmnażanie się; podstawy historii rozwoju). Zasadnicze wiadomości ekologiczne. Krótki przegląd systematyczny typów z większem uwzględnieniem zwierząt ważniejszych w znaczeniu naukowem i praktycznem (w technice, rolnictwie i medycynie).

27. B o t a n i k a.

Profesor: **Adam Maurizio.**

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

I. Nauka o komórce. Anatomia i fizjologia roślin.

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

28. 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 (sterylizacja, desinfekcja, 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 gorzelniczych, oraz innych produktów przemysłu fermentacyjnego.

Mikrobiologiczna analiza wody, ziemi i powietrza.

29. Encyklopedia leśnictwa.

Docent prywatny: **Kazimierz Acht.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

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

30. Rolnictwo.

Profesor: *Vacat.*

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

31. Bonitacya gleby.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 1 godzina w obu półroczach).

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

32. Botanika rolnicza.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w półroczu letnim).

I. Nauka o komórce, anatomia i fizjologia roślin z szczegółowym uwzględnieniem pożywienia i transpiracji roślin rolniczych.

II. Morfologia i systematyka: Skrytopłciowe, Nagoziarnowe i Okrytoziarnowe. Szczegółowe traktowanie traw i wogóle roślin pastewnych włącznie motylkowatych i chwastów. Rośliny szkodliwe: pasorzyty (grzyby) oraz kilka uwag o chorobach roślin w ogólności.

III. Kilka dat o rozpostarciu roślin i o tak zwanych roślinach bonitacyjnych (rośliny gleby wapiennej, glinnej, piaszczystej). Wartość i kontrola nasion; nasiona mieszane. Botaniczna analiza flory łąk.

33. Meteorologia i klimatologia.

Profesor: **Dr. Wacław Łaska.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym).

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 wilgocją. Nieco o wpływach lokalnych na wysokość i wahania temperatury. Hydrologiczne znaczenie temperatury.

34. 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. Fiziologia krążenia i oddechania. Zranienia i krwiotoki. Złamania i zwichnięcia. Zgniecenia. Zatrucia. Uduszenia. Utopienie. Ciała obce. Porażenia. Oparzenia i zamrożenia. Oznaki śmierci. Ćwiczenia praktyczne w zakładaniu opatrunków i wykonywaniu sztucznego oddechania i mięsienia.

35. Hodowla bydła.

Docent: *Vacat.*

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

III. Nauki technologiczne.

36. Technologia mechaniczna I.

Profesor: *Vacat.*

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

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 materyałów. Narzędzia ręczne i mechaniczne, używane przy wyrobie surowców, tudzież wykonywaniu surowych wyrobów.

37. Technologia mechaniczna II.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

Technologia mechaniczna metali, drewna i kamienia.

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

38. Technologia mechaniczna III.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym a 4 godziny wykładu w półroczu letnim).

I. Część ogólna:

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

Przędzalnictwo i tkactwo, jakoteż narzędzia i maszyny przytem używane.

II. Część szczegółowa:

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

Papiernictwo. Materiały, wyroby, maszyny.

Młynarstwo zbożowe.

39. Technologia chemiczna kurs I. *)

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Półrocze zimowe: Metalurgia żelaza, cynku, ołowiu, cyny, miedzi, rtęci, oraz innych rzadszych metali, jak: glinu sodu, srebra, złota, niklu itd. Aliaże ważniejsze i ich własności.

Półrocze letnie: Przemysł chemiczny ciał nieorganicznych: siarka i jej związki, podsiar ozyny, siarczyny, kwas siarkowy; kwas solny i azotowy; sól kuchenna, soda, boraks, chlor i ciała bielące, chloran potasowy; sole amonowe, cyanowe; sole glinowe i chromowe; ceramika, wyrób szkła; szkło wodne; fabrykacja zapalek.

*) Inne działy tego przedmiotu będą wykładane w roku przyszłym

40. Technologia chemiczna kurs II.*).

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Półrocze zimowe: Cukrownictwo; przeróbka tłuszczów na mydło i świece, margaryna, wyrób kleju, żelatyny i białka.

Półrocze letnie: Olejki eteryczne i żywice; smary, lakiery i pokosty; pieczywo, mleko, masło, ser.

41. 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.

42. Analiza chemiczno-techniczna.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

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

43. Analiza i produkcja chemiczno-techniczna.

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

Ćwiczenia z analizy technicznej: z cukrownictwa, garbarstwa, farbierstwa; analizy pokarmów, napojów itd. Otrzymywanie preparatów tak mineralnych jak i organicznych; roboty syntetyczne i specjalne badania chemiczno-techniczne.

44. Towaroznawstwo techniczne i ćwiczenia mikroskopijne.

Profesor: **Adam Maurizio.**

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

Historyczny rozwój umiejętności i jej ważność; charakterystyka surowców. Surowce roślinne: gумы, żywice i gumożywice, kauczuk, gutaperka, balata, opium, aloes, kamfora, katechu,

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

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.

45. Urządzenie zakładów przemysłu rolniczego.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

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

46. Metody analityczne w przemyśle fermentacyjnym.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowym).

47. Gorzelnictwo i krochmalnictwo

Docent płaćny: **Roman Wawnikiewicz.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letnim).

48. Technologia chemiczna oleju skalnego i wosku ziemnego.

Profesor: **Roman Załoziecki.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Ogólne pojęcie, charakterystyka i klasyfikacja minerałów żywiczych. Olej skalny i wosk ziemny. Znaczenie w przemyśle wraz z krótkim historycznym przeglądem rozwoju fabrykacji. Znalezienie geograficzne i geologiczne z szczególnem 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 materiałów surowych; charakterystyka ropy amerykańskiej, kaukaskiej i galicyjskiej. Szczegółowa fabrykacja 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, sfałszowania i ich wykrycie. Konstrukcja lamp i proces oświetlenia lampowego. Fabrykacja gazu świetlnego z odpadków naftowych. Nafta jako materiał opałowy. Produkcja i statystyka. Ogólne urządzenie i prowadzenie fabryk: olejów, parafiny i cerezyny.

49. Oświetlanie i opalanie.

Profesor: **Roman Załoziecki.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

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

50. Ćwiczenia laboratoryjne

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

Profesor: **Roman Załoziecki.**

Te ćwiczenia są połączone z wykładami nr. 48. i 49.

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

51. Ćwiczenia laboratoryjne w ceramice

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

Dyrektor stacji ceramicznej: **Edmund Krzen.**

Ćwiczenia obejmują:

- a) Badania materiałów surowych ceramicznych na ich przydatność przemysłową.
- b) Próby sporządzania mas na wszelkie rodzaje wyrobów ceramicznych.
- c) Próby sporządzania polew, szkliv, emalii i farb na wszelkie rodzaje wyrobów ceramicznych.
- d) Różne ćwiczenia technologiczne, a mianowicie: wypalanie pod b) i c) podanych prób w piecach Stacji ceramicznej**).

52. Encyklopedia chemii technicznej.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu letnim).

Zasadnicze wiadomości z chemii ogólnej. Charakterystyka najważniejszych związków nieorganicznych.

Technologia materiałów opałowych, proces palenia się paleniska.

Technologia wody.

Materyały budowlane. Żelazo. Impregnowanie drzewa.

Charakterystyka najważniejszych związków organicznych.

Technologia gazu świetlnego. Technologia nafty, smary. Technologia tłuszczów i mydła. Świece. Gliceryna. Materyały 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 zapisałi.



IV. Nauki inżynierskie i budownicze.

53. 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.

54. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I.*)

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w obu półroczach).

55. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym II.*)

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowym).

56. Teoria i konstrukcja maszyn elektrycznych dla prądów stałych i zmiennych.

Profesor: *Vacat.*

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

57. Teoria błędów i rachunek wyrównania.

Profesor: **Seweryn Widt.**

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

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

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

58. Miernictwo kurs I.

Profesor: *Vacat.*

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

Zarys miernictwa. Najprostsze narzędzia i operacje miernicze. Pomiar parcel. Obrachowanie powierzchni. Planimetria. Dzielenie gruntów, regulacja granic i komasacja. Zdjęcia stołem mierniczym.

59. Miernictwo kurs II.*)

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 3 godziny ćwiczeń w obu półroczach, tudzież ćwiczenia w polu przez letnie półrocze. W roku 1908/9, jako w roku przejściowym: 3 godziny wykładu i 3 godziny ćwiczeń w półroczu zimowym i 5 godzin wykładu i 5 godzin ćwiczeń w półroczu letnim).

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

60. 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.

*) Na kursie geometrów 5 godzin wykładu w zimowym półroczu.

61. 10-dniowe pomiary geodezyjne.

Profesor: **Seweryn Widt.**

(W czasie od 15—25. października).

62. 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.

63. 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. Aberacja. Refrakcja. Paralaksa. Katalogi gwiazd i efemerydy. Wyznaczenie i obrachowanie czasu, szerokości, jakoteż długości geograficznej i azymutu.

Historia, 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.

64. Teoria motorów ciepłikowych I. i II.)*

Profesor: **Tadeusz Fiedler.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w obu półroczach i 2 godziny ćwiczeń w półroczu letnim).

Wybrane działy z termodynamiki technicznej i z dynamiki mechanizmów. Kotły parowe, motory parowe i maszyny do oziębienia. Motory wybuchowe.

*) Z tym wykładem połączone są ćwiczenia w laboratorium kalorymetrycznym.

65. Zasady mechaniki ogólnej i technicznej.

Profesor: **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.

66. Encyklopedia maszyn.

Profesor: **Zygmunt Sochacki.**

A) (Dla wydziału inżynieri i budownictwa lądowego tygodniowo 4 godziny wykładu w półroczu letnim).

Część I. Części składowe maszyn i transmisye. 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 5 godzin wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letnim).

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

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

67. Maszynoznawstwo ogólne.

Profesor: **Zygmunt Sochacki.**

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

W y k ł a d :

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. Kopiowanie 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.

68. Budowa maszyn kurs I. *)

(Elementy maszynowe).

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, mimośrod, dławiki, armatury.

Ćwiczenia konstrukcyjne:

Obliczanie, szkicowanie i konstrukcja części składowych maszyn, różnych przyrządów i maszyn.

69. Budowa maszyn kurs II.

Profesor: **Bogdan Maryniak.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 10 godzin ćwiczeń z konstrukcji 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 teorii 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, oziębiających i zasilających.

*) Z powodu zmiany planu naukowego rozpocznie się powyższy wykład dla słuchaczy III-go roku w półroczu zimowym, zaś dla słuchaczy II-go roku w półroczu letnim.

Ćwiczenia konstrukcyjne:

Obliczanie i konstrukcja maszyn podanych w wykładzie.

70. Maszyny górnicze.

Docent: **Adam Łukaszewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym).

I. Wstęp. Maszyny i urządzenia wywozowe.

Ogólny pogląd na źródła i sposoby przeniesienia siły w górnictwie. Urządzenia do wywozu pionowego, pochyłego i poziomego. Maszyny dobywcze. Strona ekonomiczna techniki wywozu i przewozu ludzi w górnictwie.

71. Pompy i motory wodne.

Docent: **Zygmunt Ciechanowski.**

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

A) Motory wodne:

Różne 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 ciśnące, naporowe (reakcyjne). Regulowanie i regulatory.
3. Motory wodne tłokowe. Przegląd zasad konstrukcyj.

B) P o m p y:

I. Pompy dla cieczy:

1. Pompy tłokowe. Wentyle samoczynne. Pompy pojedyncze i podwójnie działające, pompy różnicowe itd.

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.

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

Profesor: **Tadeusz Fiedler.**

(Tygodniowo 1 godzina w półroczu letnim).

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

73. Ogrzewanie i wentylacja.

Docent: **Dr. Bronisław Biegeleisen.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu i 2 godziny rysunków w obu półroczach).

A) Ogrzewanie:

I. Ciepło potrzebne do ogrzania budynków. Obliczenie transmisji ciepła. Obliczenie absorpcji ciepła. Przykłady praktyczne.

II. Ogólne wiadomości o ogrzewaniu. Kotły i paleniska. Ogrzewacze. Obliczenie powierzchni ogrzewającej. Ochrona przed stratami ciepła. Podział systemów ogrzewania. Ogrzewania lokalne i centralne.

III. Ogrzewanie wodne, konstrukcja, obliczanie i przykłady. Ogrzewanie parowe. Ogrzewanie powietrzne. Ogrzewanie parowowodne. Ogrzewanie parą wylotową. Przykłady wykonanych instalacji w praktyce. Pole zastosowania poszczególnych systemów.

B) Wentylacja:

I. Własności powietrza. Konieczność wymiany powietrza i jej obliczenie.

II. Części składowe wentylacji i ich obliczenie.

III. Wentylatory, ich konstrukcje i obliczanie.

IV. Przykłady wykonanych w praktyce instalacji.

74. Opalanie przemysłowe.

Docent: **Dr. Bronisław Biegeleisen.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

I. Ogólna teoria opalania.

Ciepło właściwe. Temperatura opalenia. Wytwarzanie ciepła. Wyzyskanie ciepła w piecach. Ciepło zawarte w gazach kominowych.

II. Materiały opałowe.

Paliwo stałe: drzewo, torf, węgiel, koks.

Paliwo płynne: ropa, ter, maź.

Paliwo lotne: gazy naturalne i sztuczne.

III. Konstrukcje palenisk.

Paleniska kotłów parowych. Opalanie ropą. Generatory dla wytwarzania rozmaitych w przemyśle używanych gazów. Generatory dla motorów gazowych.

IV. Konstrukcje pieców.

Piece używane w przemyśle hutniczym. Piece szybowe i płomienne. Piece do wypalania używane w przemyśle glinianym, wapniowym i cementowym.

75. Statyka budowli.

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

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

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. Teoria łuków sprężystych i sklepień: sklepienia kolebkowe, krzyżowe i baniaste, linia ciśnienia. Równowaga stoków. Parcie ziemi, obliczone analitycznie i wykreślnie. Mury oporowe. Fundamenty.

76. Budowa mostów część I.*)

Profesor: **Maksymilian Thullie.**

(Tygodniowo 8 godzin wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letnim).

Obciążenie mostów drogowych i kolejowych. Siły poziome. Natężenie dopuszczalne. Belka jednoprzęsłowa zwykła. Działanie

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

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.

77. Budowa mostów część II.)*

Profesor: **Dr. Maksymilian Thullie.**

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

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

78. Wybrane działy z budowy mostów.)*

Profesor: **Dr. Maksymilian Thullie.**

(Tygodniowo 1 godzina w półroczu letnim).

Belki statycznie niewyznaczalne, mosty rozporowe, mosty wiszące.

79. Budownictwo wodne kurs I.)*

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 6 godzin wykładu w półroczu zimowym, a 5 godzin wykładu i 12 godzin rysunków w półroczu letnim).

80. Budownictwo wodne kurs II.)*

Profesor: *Vacat.*

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

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

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

81. 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. Pomiarów wodne, projektowanie kanałów. Zarys budowy jazów, wodociągi i kanały miejskie.

82. Melioracje rolne.

Profesor: *Vacat.*

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

83. Budowa kolei żelaznych kurs I.

(Kolejnictwo kurs I.)

Zastępca profesora: **Dr. Karol Wątorok.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowym).

(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. Stacje wodne, ich odległość od siebie.

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

Profesor: **Karol Skibiński.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 4 godziny rysunków w półroczu zimowym, a 5 godzin wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letnim).

Projektowanie komunikacji. 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 budowlanej.

Słuchacze Wydziału hydrotechnicznego słuchają „Budowy dróg“ tylko w półroczu zimowym.

85. Sygnalizacja.

Docent: **Albin Zazula.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

Rozwój sygnalizacji. Przepisy o sygnałach. Ubezpieczenie ruchu pociągów w stacjach i pomiędzy stacjami. Przyrządy blokowe. Przyrządy do ustawiania sygnałów i zwrotnic. Urządzenia na zwrotnicach do przestawiania iglic. Sygnały stałe. Przewóz wraz z częściami składowymi. Zastosowanie przyrządów blokowych do ubezpieczenia ruchu pociągów. Projektowanie urządzeń ubezpieczających ruch pociągów. Przyrządy do przesyłania elektrycznych sygnałów dzwonkowych.

86. 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.

87. Kolejnictwo kurs II.

Zastępca profesora: **Dr. Karol Wątarek.**

(Tygodniowo 6 godzin wykładu w półroczu letnim).

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.

88. Kolejnictwo kurs III.

Zastępca profesora: **Dr. Karol Wątarek.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowym).

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

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.

89. Encyklopedia górnictwa.

Profesor: **Leon Syroczyński.**

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

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

Roboty rozpoznawcze i poszukiwawcze: wiercenia.

Roboty wydobywalne i użycie materiałów wybuchowych: górniczopolicyjne przepisy bezpieczeństwa przy tych robotach.

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

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

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

Przewietrzanie i oświetlanie kopalń.

Tamowanie przypływu wody do robót górnicznych; odprowadzanie wody; przyrządy i maszyny do tego służące.

Przebiórka mechaniczna minerałów górnicznych, oczyszczanie i topienie wosku ziemnego.

Administracja kopalń; społeczne i humanitarne instytucje; kasy brackie i ubezpieczenia.

Objaśnienie prawa górniczego wogóle i odrębnej własności

górnictwej przeciwstawione przynależności tych minerałów do gruntu i odróżnienie tej odrębności od zasady koncesji ustawodawstwa francuskiego.

Obowiązujące w Austrii ustawy górnicze.

90. Głębokie wiercenia.*)

Profesor: **Leon Syroczyński.**

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

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

Główne rodzaje wiercenia udarowego: klasyczne, linowe i kanadyjskie, i odrębne systemy Raky'ego, Trauzla, Wolskiego 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, koszty 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 itd. i porównanie różnych rodzajów wiercenia.

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

91. Kurs eksploatacji nafty.)**

Profesor: **Leon Syroczyński.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 1 godzina rysunków w półroczu letnim i 2-dniowa wycieczka).

*) Dla słuchaczy Wydziału Budownictwa wodnego tylko 2 godziny wykładu tygodniowo traktującego specjalnie o wierceniu dla otrzymania wody.

**) Eksploatacja wosku ziemnego jest objęta wykładem encyklopedyi górnictwa.

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 eksploatację 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.

Administracja kopalń nafty: ustanowienie ceny własnej produktu.

Przedstawienie i wyjaśnienie ustawy krajowej z r. 1884 i ustawy z r. 1907 normującej eksploatację minerałów żywicznych w naszym kraju tudzież wydanych na ich podstawie górniczo-policyjnych przepisów.

92. Budownictwo I. *)

Profesor: **Gustaw Bizanz.**

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

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

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

93. Budownictwo II.

Profesor: **Gustaw Bizanz.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowym, a 4 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w półroczu letnim**).

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

***) Dla wydziału Inżynierii i Budownictwa wodnego: 4 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w półroczu zimowym, a 2 godziny wykładu i 6 godzin rysunków w półroczu letnim.

I. Konstrukcye 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. Wentylacje.

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

94. Budownictwo żelazno-betonowe.

Docent: *Vacař.*

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

Ustrój i obliczenie ścian, słupów i sklepień żelazno-betonowych.

95. Budownictwo żelazne I.

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

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

Żelazo jako materiał ustrojowy. Połączenia żelaza. Słupy, dźwigary, wsporniki, łożyska. Stropy ogniotrwałe i mieszane. Kotwy dźwigarowe. Podciągi, otwory, ściany ryglowe. Schody żelazne.

Świetlnie stropowe i dachowe. Szczegóły krycia dachów żelaznych. Dachy więzarowe.

Budynki żelazne, rusztowania wieżowe, zbiorniki.

96. Budownictwo żelazne II.*)

Profesor: **Dr. Jan Bogucki.**

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

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

II. Dachy łukowe i wiaty żelazne.

*) Wykład ten zostaje przeniesiony na r. 1909/10.

97. 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 budowli i dozorowanie jej podczas roboty, kosztorys budynków.

98. 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.

99. 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.

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

100. Budownictwo uylitarne 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 budowy. Kierownictwo budowy, kosztorys szczegółowy; przedsiębiorstwo budowy.

101. Materiały budowlane i konstrukcyjne.**)

Profesor: Vacat.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

Własności materiałów budowlanych i konstrukcyjnych. Sposoby badania wytrzymałości materiałów z uwzględnieniem norm międzynarodowych.

102. Historia architektury.

Docent prywatny: Michał Kowalczyk.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

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

a) Architektura Egiptu, Chaldei, Asyrii, Fenicyi, Persyi i Azji mniejszej. Indyjska architektura jako epizod.

b) Architektura klasyczna (Grecya, Etrurya i Rzym). Rozwój budowy świątyń i budynków przeznaczonych do publicznych celów w Grecyi. Ważniejsze pomniki architektury

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

**) Z tym wykładem połączone są w miarę możliwości demonstracje w krajowej mechanicznej stacji doświadczalnej.

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

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.

103. 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.

104. 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.

105. Kompozycje architektoniczne.

Profesor: **Edgar Kováts.**

(Tygodniowo 16 godzin rysunków w zimowym półroczu)

Wypracowania z zakresu architektury kościelnej i prywatnej. Zdjęcia zabytków.

106. Rysunki odręczne kurs I.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

107. Rysunki odręczne kurs II.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 6 godzin w obu półroczach).

108. 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.

109. Rysunki ornamentalne kurs I.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

110. Rysunki ornamentalne kurs II.

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

111. Modelowanie kurs I.

Profesor: **Antoni Popiel** (w zastępstwie **Tadeusz Błotnicki**).

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

112. Modelowanie kurs II.

Profesor: **Antoni Popiel** (w zastępstwie **Tadeusz Błotnicki**).

(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).

113. 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 rozdzaje. 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.

114. Nauki prawnicze, prawo handlowe i wekslowe.

Profesor: **Dr. Władysław Piłat.**

(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.

115. 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.

*) Wykład Administracji obejmuje teorię administracji jakoteż całe austriackie prawo administracyjne w zarysie ogólnym. Natomiast te działy austriackiego prawa administracyjnego, które technicy potrzebują szczegółowej poznać, wyklada prof. Dr. Pilat w osobnym cyklu wykładów rozłożonych na parę lat. Na rok 1908/1909 przypada: Austriackie ustawodawstwo przemysłowe.

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 powszechnie. 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.

116. Ustawa przemysłowa wraz z późniejszymi uzupełniającymi ją ustawami i rozporządzeniami.

Profesor: **Dr. Władysław Pilat.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Wstęp: Źródła prawa przemysłowego w Austrii. Dawniejsze przepisy. Cesarski patent z 20. grudnia 1859. Nowela z dnia 15. marca 1885. Projekt reformy ustawy przemysłowej z roku 1895.

Część ogólna. Podziały przemysłu. Warunki samoistnego prowadzenia przemysłu w ogóle (§. 1—10).

Część szczegółowa. I. Specjalne warunki prowadzenia przemysłu przy wolnym przemyśle, przy rzemiośle, przy przemyśle koncesyonowanym (§. 11—24).

II. Zatwierdzenie urządzeń produkcyjnych przy pewnych rodzajach przemysłu (§. 25—35).

III. Rozległość i wykonywanie praw przemysłowych (§. 36—61).

IV. Obrót targowy i jego przedmioty (§. 69—71 i §. 62—68).

V. Personal robotniczy i przepisy doń się odnoszące (§. 72—105).

VI. Stowarzyszenia przemysłowe (§. 106—130).

VII. Rygory karne (§. 131—140).

VIII. Władze przemysłowe i postępowanie (§. 141—152).

117. Ustawa o księgach publicznych.

Profesor: **Dr. Władysław Pilat.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

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

O urządzeniu i prowadzeniu ksiąg gruntowych. System in-skrypcyjny i system hipoteczny, system księgi gruntowej. Spół-sób 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.

118. Ustawy budownicze.

Profesor: **Gustaw Bisanz.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym).

I. Ustawy budownicze: Władze budownicze. Upoważnieni technicy. Przemysł budowniczy. Polityca budownicza i przepisy budownicze.

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

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

119. 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.

120. 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.

121. Przepisy o podatkach spożywczych.

Docent: **Franciszek Jossé.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowym).

Historya i teorya opodatkowania piwa, cukru i olejów mineralnych.

Sposoby opodatkowania, ustawodawstwo w Austrii i innych krajach europejskich. Obecnie obowiązujące ustawy o opodatkowaniu piwa, cukru i nafty, wraz z odnoszącymi się do nich przepisami wykonawczymi, z szczególnem uwzględnieniem postanowień dotyczących technicznej służby kontrolnej. Statut organizacyjny i instrukcyje służbowe urzędników technicznej kontroli skarbowej.

Postanowienia ustawy karnej skarbowej odnoszące się do przekroczeń przepisów o podatkach spożywczych.

122. Organizacya i zarząd przedsiębiorstw.

Profesor: **Edwin Hauswald.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Rodzaje przedsiębiorstw prywatnych i publicznych, ich ustrój, zarząd, powstawanie; ich znaczenie w życiu ekonomicznym.

nem. Przedsiębiorstwa w rolnictwie, przemyśle handlu; przemysł podstawowy i uzupełniająca. Zadania techników w przedsiębiorstwach i urzędach.

123. Język niemiecki kurs I.

Nauczyciel: **Dr. Albert Zipper.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

Praktyczna nauka języka niemieckiego: przerobienie całej gramatyki ze szczególnem uwzględnieniem polonizmów i germanizmów czyli różnic między językiem polskim a niemieckim, na podstawie pojedynczych zdań jakoteż ustępów ciągłych, celem nabycia pewności i wprawy w używaniu obcego języka.

124. 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.

125. Język francuski kurs I.

Nauczyciel: **Alfred Bignat.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

126. Język francuski kurs II.

Nauczyciel: **Alfred Bignat.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

127. Język angielski kurs I.

Nauczyciel: **Edmund Naganowski.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

128. Język angielski kurs II.

Nauczyciel: **Edmund Naganowski.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

129. Język włoski kurs I.

Nauczyciel: **Kazimierz Koniński.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

130. Język włoski kurs II.

Nauczyciel: **Kazimierz Koniński.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

131. Stenografia polska kurs I.

Nauczyciel: **Stanisław Homme.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowym).

132. Stenografia polska kurs II.

Nauczyciel: **Stanisław Homme.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowym).

**W roku naukowym 1908/9 będą dublowane
następujące przedmioty:**

1. Matematyka kurs I. przez asystenta Franciszka Ulkowskiego.
 2. Matematyka kurs II. przez profesora Dra Placyda Dziwińskiego.
 3. Mechanika ogólna kurs *B* przez Dra Maksymiliana Hubera.
 4. Mechanika techniczna kurs *A* przez profesora Romana Dzieślewskiego.
 5. Miernictwo II. *B* przez prof. Wacława Ląskę.
 6. Technologia mechaniczna kurs I. przez docenta Zygmunta Ciechanowskiego.
 7. Ekonomia społeczna *B* przez docenta Dra Zbigniewa Pazdrę.
 8. Encyklopedia chemii technicznej przez profesora Wiktora Syniewskiego.
 9. Miernictwo kurs I. przez — Vacat.
 10. Rysunki techniczne kurs *B* przez Dra Tadeusza Obmińskiego.
 11. Ćwiczenia konstrukcyjne z budownictwa lądowego przez profesora Gustawa Bisanza.
-

PLAN NAUK NA ROK 1908—1909.

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

Wydział inżynieryi dróg i mostów.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I.	1	5	2	.	5	2	.
	Geometria wykreślna	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl. Mechanika ogólna.	7	5	.	6	.	.	6
	Encyklopedia chemii techn..	9	.	.	.	5	.	.
	Encyklopedia chemii techn..	17	.	.	.	3	.	.
	Ekonomia społeczna	113	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austriackiego prawa adm.	115	1	.	.	.	.	.
	Encyklopedia maszyn w roku 1908/9. (jako w roku przejść.)	65	.	.	.	4	.	.
	Rysunki techniczne	108	.	.	6	.	.	4
	*Buchalterya	120	2	.	.	2	.	.
	*Encyklopedia leśnictwa	29	3	.	.	3	.	.
	*Ustawa przemysłowa	116	2	.	.	.	.	.
*Rysunki odręczne I.	106	.	.	4	.	.	4	
*Ćwiczenia praktyczne z geom. wykreślnej	8	.	1	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna	12	6	.	.	4	.	.
	Matematyka II.	3	6	2	.	4	2	.
	Mechanika techniczna	11	4	.	.	2	2	.
	Technologia mechaniczna I.	36	4	.	.	.	.	.
	Geologia I.	21	2	1	.	.	.	.
	Geologia II.	22	.	.	.	4	1	.
	Budownictwo kurs I.	91	.	.	.	4	.	.
	Rysunki z budow. kurs I.	91	.	.	.	.	.	4
	Miernictwo I.	58	.	.	.	3	5	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
II.	*Nauka form architektonicz. . .	103	2	.	.	2	.	.
	*Encyklopedia górnictwa. . .	89	3	1	.	3	1	.
III.	Teoria błędów i rachunek wy- równania	57	2	1	.	.	.	.
	Miernictwo	58	3	.	.	5	.	.
	Ćwicz. z mier- } (w r. 1908/9 nictwa . . . } jako w roku } przejściowym)	59	.	3	.	.	5	.
	Ćwiczenia geodezyjne w polu	59	.	.	.	.	.	.
	Statyka budowli	75	5	.	.	.	.	.
	Rysunki ze statyki budowli .	75	.	.	4	.	.	.
	Budownictwo II.	93	4	.	.	2	.	.
	Rysunki z budownictwa II. . .	93	.	.	8	.	.	6
	Budownictwo żelazno-beton.	94	3	.	.	.	.	.
	Rysunki z budownictwa że- lazno-betonowego	94	.	.	4	.	.	.
	Budowa mostów część I. . . .	76	.	.	.	8	.	.
	Rysunki z budowy mostów część I.	76	.	.	.	.	.	6
	Budownictwo żelazne I.	95	.	.	.	3	.	.
	Rysunki z budown. żelaznego	95	.	.	.	.	.	4
	*Głębokie wiercenia	90	3	1	.	.	.	.
*Kurs eksploatacyi nafty . . .	91	.	.	.	2	2	.	
*Seminaryum matematyczne .	5	.	2	.	.	2	.	
IV.	Geodezya wyższa	63	2	2	.	2	2	.
	10-dniowe pomiary geodezyj- ne od 15—25 października	61	.	.	.	.	.	.
	Budowa kolei żelaznych I. . .	83	3	.	.	.	.	.
	Budowa dróg i budowa kolei żelaznych II.	84	5	.	.	5	.	.
	Rysunki z budowy dróg i bu- dowy kolei żelaznych II. . .	84	.	.	4	.	.	6
	Budowa mostów część II. . .	77	4	.	.	.	.	.
	Rysunki z budowy mostów część II.	77	.	.	10	.	.	.
	Budownictwo wodne I.	79	6	.	.	5	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
IV.	Rysunki z budow. wodnego I.	79	.	.	.	.	.	12
	*Kolejnictwo kurs II.	87	.	.	.	6	.	.
	*Wybrane działy z nauki rolnictwa	32	2	.	.	2	.	.
	*Wybrane działy z budowy mostów	78	1	.	.	1	.	.
	*Budownictwo kolejowe	104	.	.	.	2	.	4
	*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	34	1	.	.	.	.	.
	*Geologia III.	23	.	.	.	2	1	.
	*Sygnalizacya	85	1	.	.	1	.	.
V.	Ustawy budown. w r. 1908/9 (jako w roku przejściowym)	118	2	.	.	.	.	.
	Budowa kolei żelaznych III. i budowa tunelów	86	3	.	.	.	.	.
	Rysunki z budowy kolei żel. III. i z budowy tunelów	86	.	.	12	.	.	.
	Budownictwo wodne II.	80	2	.	.	.	.	.
	Rysunki z budownictwa wodnego II.	82	.	.	8	.	.	.
	*Kolejnictwo kurs III.	88	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 wykreślna.	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna	9	5	.	.	5	.	.
	Encyklopedia chemii techn.	52	.	.	.	3	.	.
	Ekonomia społeczna	113	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austri- ackiego prawa adm.	115	1	.	.	.	.	.
	Encyklopedia maszyn (wy- jątkowo w roku 1908/9)	66	.	.	.	4	.	.
	Rysunki techniczne	108	.	.	6	.	.	4
	*Buchalteria	120	2	.	.	2	.	.
	*Ustawa przemysłowa	116	2	.	.	.	.	.
	*Rysunki odręczne I.	106	.	.	4	.	.	4
*Ćwiczenia praktyczne z geom. wykreślnej	7	.	1	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna	12	6	.	.	4	.	.
	Matematyka II.	3	6	2	.	4	2	.
	Mechanika techniczna	11	4	.	.	2	2	.
	Technologia mechaniczna I.	36	4	.	.	.	.	.
	Geologia I.	21	2	1	.	.	.	.
	Geologia II.	22	.	.	.	4	1	.
	Budownictwo kurs I.	92	.	.	.	4	.	.
	Rysunki z budowy. kurs I.	92	.	.	.	.	.	4
	Miernictwo I.	58	.	.	.	3	5	.
*Encyklopedia górnictwa	89	3	1	.	3	1	.	
III.	Teoria błędów i rachunek wy- równania	57	2	1	.	.	.	.
	Miernictwo	58	3	.	.	5	.	.
	Ćwicz. z mier- } nictwa } (w roku 1908/9 jako w roku przejsiowym).	59	.	3	.	.	5	.
	Ćwiczenia geodezyjne w polu	59	.	.	.	.	.	.
	Budownictwo żelazno-beton.	94	3	.	.	.	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Rysunki z bud. żel.-beton.	94	.	.	4	.	.	.
	Statyka budowli	75	5	.	.	.	.	.
	Rysunki ze statyki budowli	75	.	.	4	.	.	.
	Budownictwo II.	93	4	.	.	2	.	.
	Rysunki z budownictwa II.	93	.	.	8	.	.	6
	Budowa mostów część I.	76	.	.	.	8	.	6
	Rysunki z budowy mostów część I.	76	.	.	.	.	.	6
	Budownictwo żelazne I.	95	.	.	.	3	.	.
	Rysunki z budown. żelaznego	95	.	.	.	.	.	4
	Meteorologia i klimatologia	33	3	.	.	.	.	.
	Chemia rolnicza	18	3	.	.	.	.	.
	Botanika rolnicza	32	.	.	.	4	.	.
	Bonitacja gleby	31	1	.	.	1	.	.
Nauka o maszynach roln. . . . .		.	.	.	2	.	.	
*Głębokie wiercenia	90	2	.	.	.	.	.
*Kurs eksploatacji ropy	91	.	.	.	2	.	1	
*Seminaryum matematyczne	5	.	2	.	.	2	.	
IV.	Budowa dróg	84	5	.	.	.	.	.
	Rysunki z budowy dróg.	84	.	.	4	.	.	.
	Budowa mostów II.	77	4	.	.	.	.	.
	Rysunki z budowy mostów II.	77	.	.	10	.	.	.
	Budownictwo wodne I.	79	6	.	.	5	.	.
	Rysunki budow. wodnego I.	79	.	.	.	.	.	12
	Rolnictwo	30	3	.	.	5	.	.
	Melioracje I. z zast. geod. . . . .		.	.	.	5	.	.
	Rysunki z melioracyj I. . . . .		.	.	.	.	.	4
	Encyklopedia kolei żelaznych	81	.	.	.	1	.	.
	Encyklopedia leśnictwa	29	3	.	.	3	.	.
*Hodowla bydła	35	2	.	.	2	.	.	

Uwaga: Na V. roku wykładane będą następujące przedmioty: budownictwo wodne II., melioracje II. z zast. geodezyi, budownictwo wiejskie, ustawy wodne, melioracje II. komasacye, administracja rolnicza.

Kurs geometrów.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I.	1	5	.	.	5	.	.
	Geometria wykreślna. . . .	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Miernictwo (geodezyja niższa)	62	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia z miernictwa . . .	62	.	3	.	.	5	.
	Rysunki sytuacyjne	60	.	.	4	.	.	4
	Ćwiczenia geodezyjne w polu w ciągu letniego półroczu	113	.	.	.	.	.	.
	Ekonomia społeczna		3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo handlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracyi i austriackiego prawa administr.	115	1	.	.	.	.	.
	Fizyka ogólna i techn. (optyka)	1·2	5*	.	.	5	.	.
	*Ćwiczenia z matematyki kurs I.	2	.	2	.	.	2	.
	*Ustawa przemysłowa	116	2	.	.	.	.	.
*Praktyczne ćwiczenia z geometrii wykreślnej	8	.	1	.	.	1	.	
II.	Matematyka II.	3	6	.	.	4	.	.
	10-dniowe pomiary geodezyjne od 15—25 października	61	.	.	.	.	.	.
	Geodezyja wyższa	63	2	2	.	2	2	.
	Rolnictwo	30	3	.	.	5	.	.
	Bonitacja gleby	31	.	.	.	2	.	.
	Ustawa o księgach publicz.	117	.	.	.	2	.	.
	Nauka o katastrze i ustawy miernicze	119	2	.	.	2	.	.
	Encyklopedia leśnictwa	29	3	.	.	3	.	.
	Ćwiczenia geodezyjne	63	.	5	.	.	12	.
	Ćwiczenia z matem. kurs II.	4	.	2	.	.	2	.
	*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	34	1	.	.	.	.	.

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

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

Wydział budownictwa lądowego.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyż. matematyki	6	4	.	.	4	.	.
	Geometria wykreślna	7	5	.	.	3	.	.
	Rysunki z geometrii wykr.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna	9	5	.	.	5	.	.
	Rysunki odręczne I.	106	.	.	4	.	.	4
	Ekonomia społeczna	113	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austrija- ckiego prawa administr.	115	1	.	.	.	.	.
	Encyklopedia chemii techn.	52	3	.	.	.	.	.
	Encyklopedia maszyn	66	.	.	.	4	.	.
	*Buchalterya	120	2	.	.	2	.	.
*Ćwiczenia praktyczne z geo- metrii wykr.	8	.	1	.	.	1	.	
II.	Fizyka ogólna i techniczna	12	5	.	.	5	.	.
	Technologia mechaniczna I.	36	4	.	.	.	.	.
	Mechanika techniczna	11	4	.	.	2	2	.
	Budownictwo I.	92	.	.	.	4	.	.
	Rysunki z budown. I.	92	.	.	.	.	.	4
	Rysunki odręczne II.	107	.	.	6	.	.	6
	Nauka form architektonicz.	103	2	.	.	2	.	.
	Rysunki z nauki form archit.	103	.	.	6	.	.	10
	Elementa geodezyi	62	2	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia z elementów geod.	62	.	2	.	.	3	.
	Geologia I. (Petrografia)	21	2	1	.	.	.	.
Budownictwo uytylitarne I. (Hygiena budowli)	100	1	.	.	1	.	.	
III.	Statyka budowli	75	5	.	.	.	.	.
	Budownictwo żelazno-beton.	94	3	.	.	.	.	.
	Rysunki z budown. żel.-bet.	94	.	.	4	.	.	.
	Rysunki ze statyki budowli	75	.	.	4	.	.	.
	Budownictwo II.	93	5	.	.	4	.	.
	Rysunki z budownictwa II.	93	.	.	10	.	.	8
	Budownictwo żelazne I.	95	.	.	.	3	.	.
Rysunki z budown. żelazn. I.	95	.	.	.	.	.	4	

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Rysunki ornamentalne I.	109	.	.	4	.	.	4
	Modelowanie I.	111	.	2	.	.	3	.
	Architektura starochrześcijańska i średniowieczna	99	2	.	.	2	.	.
	Rysunki z architektury staro- chrześcijańskiej i średnio- wiecznej	99	.	.	6	.	.	8
	Historia architektury	102	.	.	.	2	.	.
IV.	Architektura	98	4	.	.	4	.	.
	Rysunki z architektury	98	.	.	10	.	.	12
	Budownictwo utylitarne II.	100	4	.	.	4	.	.
	Rysunki z budownic. utylit.	100	.	.	8	.	.	8
	Historia architektury	102	2	.	.	2	.	.
	Encyklopedia nauk inżynier.	81	3	.	.	3	.	.
	Rysunki ornamentalne II.	110	.	.	4	.	.	4
	Modelowanie II.	112	.	4	.	.	4	.
*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	34	1	.	.	.	.	.
V.	Ustawy budownicze	118	2	.	.	.	.	.
	Kompozycje architektoniczne	105	.	.	16	.	.	.
	Budownictwo utylitarne II.	100	4	.	.	.	.	.
	Rysunki z budownictwa uty- litarneho	100	.	.	8	.	.	.

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

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.	3	5	.	.	5	.	.
	Fizyka ogólna i techniczna .	12	5	.	.	5	.	.
	Geometria wykreslna	7	4	.	.	4	.	.
	Rysunki z geometrii wykresł.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna	9	5	.	.	5	.	.
	Maszynoznawstwo ogólne .	67	.	.	.	3	.	.
	Technologia mechaniczna I. .	36	3	.	.	2	.	.
	Encyklopedia chemii techn.	52	3	.	.	.	.	.
	*Ćwiczenia z matem. kurs I.	2	.	2	.	.	2	.
	*Ustawa przemysłowa. . . .	116	2	.	.	.	.	.
	*Ćwiczenia praktyczne z geo- metrii wykresłnej	8	1	.	.	.	1	.
*Ćwiczenia w labor. fizycznym	13	.	.	.	.	3	.	
*Encyklopedia leśnictwa . .	29	3	.	.	3	.	.	
II.	Ćwiczenia w laborat. fizycz.	13	3	.	.	.	.	.
	Matematyka II.	3	5	.	.	5	.	.
	Mechanika techniczna	11	3	.	.	3	2	.
	Grafostatyka	75	2	2	.	.	.	.
	Teorya motorów cieplikow. I.	64	.	.	.	4	.	.
	Budowa maszyn I.	68	.	.	.	5	.	.
	Elektrotechnika ogólna . . .	53	3	1	.	3	1	.
	Technologia mechaniczna I. (rok przejściowy)	36	3	.	.	2	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austrya- ckiego prawa administra- cyjnego	115	1	.	.	.	.	.
*Ćwiczenia z matemat. kurs II.	4	.	2	.	.	2	.	
*Encyklopedia górnictwa . . .	89	3	1	.	3	1	.	
III.	Technologia mechaniczna I. (rok przejściowy)	36	3	.	.	2	.	.
	Technologia mechaniczna III.	38	2	.	.	4	.	.
	Teorya motorów cieplikowych I. (rok przejściowy)	64	.	.	.	4	.	.
	Teorya motorów cieplikow. II.	64	4	.	.	2	.	.
	Elementa geodezyi.	62	2	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia z elementów ge- odezyi	62	.	2	.	.	3	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Budowa maszyn (rok przejśc.)	64	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstrukcyjne z budowy maszyn (rok przejśc.)	64	.	.	10	.	.	10
	Encyklopedia budownictwa.	97	2	.	.	2	.	.
	Rysunki z encyklop. budown.	97	.	.	.	.	.	6
	Motory wodne i pompy . . .	71	.	.	.	3	.	.
	*Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I. . . .	54	.	3	.	.	3	.
	*Konstrukcje elektrotechniczne	56	3	.	3	3	.	3
	*Kolejnictwo I. i II.	83	3	.	.	6	.	.
	*Głębokie wiercenia	90	3	1	.	.	.	.
	*Kurs eksploatacji ropy	91	.	.	.	2	.	1
	*Ogrzewanie i wentylacja . . .	73	1	.	2	1	.	2
Organizacja i zarząd przedsiębior.	122	2	.	.	.	.	1	
IV.	Budowa maszyn II.	69	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstrukcyjne z budowy maszyn II.	69	.	.	10	.	.	10
	Motory wodne i pompy (rok przejściowy)	71	3	.	4	3	.	4
	Encyklopedia nauk inżynier.	81	3	.	.	3	.	.
	Ekonomia społeczna	113	3	.	.	3	.	.
	Technologia mechaniczna III. (rok przejściowy)	38	2	.	.	4	.	.
	*Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym II.	55	.	3	.	.	.	.
	*Konstrukcje elektrotechniczne	56	3	3	.	3	3	.
	*Buchalterya	120	2	.	.	2	.	.
	*Kolejnictwo III.	88	3	.	.	.	.	.
	*Technologia chemiczna oleju skalnego i wosku ziemnego	48	3	.	.	.	.	.
	*Obsługa, kontrola i konserwacja kotłów parowych	72	.	.	.	1	.	.
	*Maszyny górnicze.	70	2	.	.	.	.	.
	Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	34	1	.	.	.	.	.
*Materiały budowl. i konstruk.	101	.	.	.	2	.	.	

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 wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyższej matemat.	6	4	.	.	4	.	.
	Geometria wykreślna	7	4	.	.	4	.	.
	Rysunki z geometrii wykreśl.	7	.	.	6	.	.	6
	Mechanika ogólna	9	5	.	.	5	.	.
	Miernictwo I.	58	.	.	.	3	5	.
	Chemia ogólna nieorganiczna	14	4	.	.	3	.	.
	Chemia analityczna	16	1	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej	42	.	16	.	.	.	.
II.	Fizyka ogólna i techniczna	12	5	.	.	5	.	.
	Mechanika techniczna	11	3	.	.	3	2	.
	Teorya błędów i rachunek wyrównania	57	2	1	.	.	.	.
	Miernictwo II.	59	2	3	.	5	5	.
	Ćwiczenia geodezyjne w polu w ciągu półroczu letniego i w październiku od 15—25	61	.	.	.	.	.	.
	Mineralogia	20	4	1	.	3	2	.
	Budowa maszyn I.	68	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstr. z budowy maszyn I.	68	.	.	4	.	.	4
	*Encyklopedia górnictwa.	89	3	1	.	3	1	.
III.	Teorya motorów ciepl. I. i II.	64	3	.	.	3	.	.
	Budowa maszyn II.	69	5	.	.	5	.	.
	Ćwiczenia konstr. z budowy maszyn II.	69	.	.	6	.	.	6
	Geologia I., II. i III.	21—23	4	1	.	6	1	.
	Ekonomia społeczna	113	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austr. prawa administracyjnego	115	1	.	.	.	.	.
	*Buchalterya	120	2	.	.	2	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykładów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	*Encyklopedia budownictwa.	97	2	.	.	2	.	.
	*Rysunki z encyklopedyi budownictwa	97	.	.	.	.	.	6
	*Głębokie wiercenia	90	3	1	.	.	.	.
	*Encyklopedia górnictwa	89	3	1	.	3	1	.
	*Kurs eksploatacji nafty	91	.	.	.	2	.	1
	*Technologia chemiczna oleju skaln. i wosku ziemnego	48	3	.	.	.	.	.
	*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach	34	1	.	.	.	.	.

Uwaga: W myśl rozporządzenia c. k. Ministerstwa wyznań i oświecenia z 22. maja 1905 l. 18.934, muszą kandydaci, którzy ukończyli powyższy kurs przygotowawczy i zdali I. egzamin państwowy, uczęszczać jeszcze przez 4 półroczu 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 matemat.	6	4	.	.	4	.	.
	Fizyka ogólna i techniczna .	12	5	.	.	5	.	.
	Chemia ogólna nieorganiczna	14	4	.	.	3	.	.
	Chemia analityczna	16	1	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej	16	.	20	.	.	20	.
	Ekonomia społeczna	113	3	.	.	3	.	.
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe	114	.	.	.	1	.	.
	Zarys administracji i austr. prawa administracyjnego .	115	1	.	.	.	.	.
	Zasady mechaniki ogóln. i tech.	65	2	1	.	2	1	.
	*Botanika	27	2	1	.	2	1	.
	*Ćwiczenia w labor. fizycznym	13	.	.	.	.	3	.
	*Buchalterya	120	2	.	.	2	.	.
	*Austryackie ustawodawstwo agrarne	—	2	.	.	.	.	.
*Praktyczne ćwiczenia z geom. wykreślnej	8	.	1	.	.	1	.	
II.	Mineralogia	20	3	1	.	2	2	.
	Chemia ogólna organiczna .	15	3	.	.	4	.	.
	Chemia analityczna	16	1	.	.	1	.	.
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej	16	.	20	.	.	20	.
	Encyklopedia maszyn	66	3	.	2	2	.	4*
	*Zoologia	26	.	.	.	4	2	.
	*Encyklopedia górnictwa. . .	89	3	1	.	3	1	.
	*Ćwiczenia w labor. fizycz. .	13	.	3	.	.	.	.
III.	Technologia chemiczna I. . .	39	3	.	.	3	.	.
	Analiza chemiczno-techniczna	42	.	20	.	.	20	.
	Encyklopedia budownictwa.	97	2	.	.	2	.	.
	*Rysunki z encyklop. budown.	97	.	.	3	.	.	6
	*Głębokie wiercenia	90	3	1	.	.	.	.
	*Kurs eksploatacyi nafty . .	91	.	.	.	2	.	.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Rolnictwo	30	5	.	.	3	.	.
	Mykologia techn. (przedmiot wybieralny	28	2	3	.	2	.	.
	*Przepisy o podatkach spożyw. *Prace samodzielne głównie z zakresu chemii organ. .	121	3	.	.	.	.	.
		17	.	.	.	20	.	.
IV.	Technologia chemiczna II. .	40	2	.	.	2	.	.
	Technologia chemiczna III. .	41	2	.	.	2	.	.
	Towaroznawstwo techniczne	44	2	3	.	2	3	.
	Analiza i produkcja chemi- czno-techniczna	43	.	20	.	.	20	.
	Chemia rolnicza (przedmiot wybieralny)	18	.	.	.	3	.	.
	*Technologia chemiczna oleju skaln. i wosku ziemnego .	48	3	.	.	.	.	.
	*Oświetlanie i opalanie . .	49	.	.	.	2	.	.
	*Elektrotechnika ogólna . .	53	3	1	.	3	1	.
	Przepisy o podatkach spożyw.	121	3	.	.	.	.	.
	*Hygiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach .	34	1	.	.	.	.	.
	*Prace samodzielne z zakresu chemii organicznej	17	.	20	.	.	.	.

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).

Jego Magnificencya

Rektor zarazem członek Sejmu krajowego.

Stefan Niementowski.

Prorektor.

Wiktor Syniewski.

Dziekan wydziału Inżynierji dróg i mostów.

(Prowadzący kurs geometrów).

Dr. Maksymilian Thullie.

Prodziekan wydziału Inżynierji dróg i mostów.

Seweryn Widt.

Dziekan wydziału Budownictwa wodnego.

Karol Skibiński.

Prodziekan wydziału Budownictwa wodnego.

Zygmunt Sochacki.

Dziekan wydziału Budownictwa lądowego.

Dr. Jan Bogucki.

Prodziekan wydziału Budownictwa lądowego.

Teodor Talowski.

Dziekan wydziału Budowy maszyn.

(Prowadzący kurs górniczy).

Edwin Hauswald.

Prodziekan wydziału Budowy maszyn.

Roman Dzieślewski.

Dziekan wydziału Chemii technicznej.

Dr. Tadeusz Godlewski.

Prodziekan wydziału Chemii technicznej.

Dr. Władysław Pilat.

Grono profesorów.

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. (Ul. Piekarska l. 49.).

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 r. 1891/2. (Ulica Wronowskich l. 11.).

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 r. 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 Sokoła l. 1 a).

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. egzaminu państwowego na wydziale Inżynierii, b. rektor w roku 1894/5. (Ulica Dąbrowskiego l. 9.).

Stefan Niementowski, doktor filozofii, p. z. prof. chemii ogólnej, członek korespondent Akademii Umiejętności w Krakowie, członek komisji egzaminacyjnej dla urzędników technicznej kontroli skarbowej, członek trybunału patentowego we Wiedniu, b. rektor w r. 1899/1900 i 1900/1. (Gmach laboratorium chemicznego).

Roman Dzieślewski, p. z. profesor elektrotechniki, członko honorowy Towarzystwa politechnicznego we Lwowie, b. członek Rady król. stoł. m. Lwowa, b. rektor w r. 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. 1902/3. (Ul. 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. (Ul. Dwernickiego l. 8.).

Wacław Łaska, 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).

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 Leleweła I. 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 I. 28.).

Leon Syroczyński, inżynier górni., p. z. profesor encyklopedyi górnictwa, górnictwa nafty i głębokich wierceń, przewodniczący kuratorji 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 I. 3.).

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

Wiktor Syniewski, p. z. profesor technologii chemicznej i mykologii technicznej, b. rektor w r. 1907/8. (Ul. Kornela Ujejskiego I. 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. (Ul. Wiśniowieckich I. 3.).

Jan Lewiński, architekt, p. n. profesor Budownictwa uty-

litarnego i kolejowego oraz encyklopedyi budownictwa lądowego, członek komisji II. egzaminu państwowego na wydziale Inżynierii i Budownictwa lądowego, członek komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na autoryzowanych inżynierów kultury i architektów, członek komisji egzaminacyjnej dla koncesyonowanych budowniczych. (Ul. Krzyżowa l. 42.).

Tadeusz Godlewski, doktor filozofii, p. n. profesor fizyki ogólnej i technicznej. (Ul. 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 Inżynierii i Kursie geometrów, członek komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych inżynierów budowy i inżynierów kultury. (Ul. Głębocka l. 15.).

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

Adam Maurizio, p. n. prof. botaniki i towaroznawstwa. (Dwernickiego 22 c).

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

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

Komisya administracyjna.

W skład komisji administracyjnej wchodzi:

J. M. Rektor: **Stefan Niementowski**.

Prorektor: **Wiktor Syniewski**.

Dziekani profesorowie: **Dr. Maksymilian Thullie**, **Karol Skibiński**, **Dr. Jan Bogucki**, **Edwin Hauswald**, **Dr. Tadeusz Godlewski**.

Delegaci wydziałów, Profesorowie: **Seweryn Widt**, **Gustaw Bisanz**, **Jan Lewiński**, **Roman Dzieślewski** i **Bronisław Pawlewski**.

Zastępcy profesorów.

Dr. Karol Wątopek, zastępca profesora kolejnictwa.

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 gorzeli, członek Rady przybocznej dla opodatkowania olejów min. w c. k. Ministerstwie skarbu. (Ul. Krzyżowa willa Romana).

Jan Blauth, doktor nauk technicznych, starszy inżynier Wydziału krajowego, docent melioracji rolnych, autoryzowany inżynier budowy i kultury. (Ul. 29. Listopada l. 18.).

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

Stanisław Zdobnicki, radca budownictwa przy c. k. Namiestnictwie, docent zasad mechaniki ogólnej i technicznej. (Ul. Boimów 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 nauczycieli 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 Dyrekcyi skarbowej, członek Rady w Ministerjum finansów dla spraw gorzelniczych, docent technologii chemicznej i chemii rolniczej. (Ul. 29. listopada l. 14.).

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

Kazimierz Acht, dyplomowany leśnik, c. k. radca leśnictwa, członek Rady król. stoł. miasta Lwowa, docent encyklopedyi leśnictwa. (Ul. 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. (Ul. Kornela Ujejskiego l. 6.).

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

Wilhelm Salamon Friedberg, doktor filozofii, profesor IV. gimnazjum we Lwowie, docent geologii. (Ul. Ujejskiego l. 6.).

Adam Łukaszewski, inżynier, docent maszyn górniczych. (Ul. Pełczyńska l. 5 a).

Zbigniew Pazdro, doktor praw, docent ekonomii społecznej, członek komisji egzam. dla egzaminów prawno-politycznych na lwowskim Uniwersytecie. (Gipsowa l. 28.).

Karol Wątorok, doktor nauk technicznych, starszy kom. budow. c. k. kolei państw. (Ul. Kochanowskiego l. 7.).

Docenci płatni.

Roman Wawnikiewicz, j. w.

Kazimierz Acht, j. w.

Kazimierz Panek, doktor medycyny, profesor c. k. Akademii weterynaryi, docent c. k. Uniwersytetu, docent higieny i pierwszej pomocy w nagłych wypadkach. (Pohulanka l. 3 a).

Zygmunt Ciechanowski, docent pomp i motorów wodnych. (Ul. Św. Teresy l. 12.).

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

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

Albin Zazula, starszy kom. bud. c. k. kolei państwowych, docent sygnalizacji. (Ul. Lenartowicza l. 23.).

Adjunkci.

Przy katedrze Geodezyi: **Władysław Wojtan**, docent krajowej szkoły lasowej. (Ul. Leona Sapiehy l. 103.).

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

Przy katedrze Elektrotechniki: **Kazimierz Drewnowski**.
(Ul. Zofii Chrzanowskiej l. 9.).

Konstruktorzy.

Przy katedrze Budownictwa lądowego: **Tadeusz Obmiński**,
doktor nauk technicznych. (Ul. Krzyżowa l. 27.).
" " Budowy dróg, Kolei żelaznych i tunelów: **Dr.**
Karol Wątarek. (Ul. Kochanowskiego l. 7.).
" " Budownictwa wodnego: *Vacat*.
" " Budowy mostów: *Vacat*.

Asystenci.

Przy katedrach Matematyki: { I.: **Dr. Łucyan E. Böttcher**.
II.: **Franciszek Ulkowski**.
" katedrze Fizyki: { I.: **Franciszek Michejda**.
II.: **Tadeusz Malarski**.
" " Mineralogii: **Leon Pitułko**.
" " Chemii ogólnej: { **Zygmunt Jakubowski**.
Kazimierz Kuczyński.
" " Technologii chemicz.: { I.: **Rom. Węcłowicz**.
II.: **Emil Piwoński**.
" " Mechaniki: { I.: **Bohdan Stefanowski**.
II.: **Karol Matkowski**.
" " Technologii mechanicznej: **Henryk Mianowski**.
" " Budowy maszyn: I.: **Bolesław Tołłoczko**.
" " " " II.: *Vacat*.
" " Geometrii wykreślnej: { I.: **Bazyli Kalicun**.
II.: **Andrzej Marconi**.
" " Rysunków odręcznych: **Antoni Mażewski**.
" " Miernictwa: { I.: **Michał Mendelski**.
II.: **Kasper Weigel**.
III.: **Herman Goldberg**.
" " Astronomii sferycznej i geodezyi wyższej: *Vacat*.

Przy katedrze	Budownictwa wodnego:	Stanisław Kornicki.
”	”	Budowy kolei żelaz. i tunelów: Jan Tyrała.
”	”	Architektury: Maryan Osiński.
”	”	Budownictwa lądowego: Franciszek Link.
”	”	Budowy mostów: { I.: Władysław Martini. II.: Władysław Łasiński.
”	”	Górnictwa: Mieczysław Zagórski.
”	”	Budownictwa utylitarnego: Władysław Derdacki.
”	”	Maszynoznawstwa: Bartłomiej Tokarski.
”	”	Rysunków techn. styp.: Stefan Bryła.
”	”	Elektrotechniki: Aleksander Groza.
”	”	Statyki i Budownictwa żelaznego: Karol Machalski.

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. (Ul. 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. (Ul. Trzeciego maja l. 2.).

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

Stanisław Homme, nauczyciel gimn. im. Franciszka Józefa we Lwowie dla nauki stenografii. (Ul. Św. Mikołaja l. 8.).

Kancelarya c. k. Szkoły politechnicznej.

Rektor: **Stefan Niementowski.**

Sekretarz: **Kazimierz Rosinkiewicz.**

Rachmistrz: **Wincenty Zalewski.**

1 oficyant kancelaryjny.

1 pomocnik kancelaryjny.

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: **Franciszek Link.**

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.: **Kasper Weigel.**
III.: **Herman Goldberg.**

Muzeum statyki budowli i budownictwa żelaznego.

Kierownik: **Dr. Jan Bogucki.**

Asystent: **Karol Machalski.**

Muzeum budowy dróg i kolei żelaznych.

Kierownik: **Karol Skibiński.**

Konstruktor: **Dr. Karol Wątarek.**

Asystent: **Jan Tyrała.**

Muzeum budowy mostów.

Kierownik: **Dr. Maksymilian Thullie.**

Konstruktor: *Vacat.*

Asystent I.: **Władysław Łasiński.**

„ II.: **Władysław Martini.**

Muzeum Teorii maszyn i laboratorium kalorymetryczne.

Kierownik: **Tadeusz Fiedler.**

Asystent I.: **Bohdan Stefanowski.**

„ II.: **Karol Matkowski.**

Muzeum geometrii wykreślnej.

Kierownik: **Dr. Mieczysław Łazarski.**

Asystent I.: **Kalicun Bazyli.**

„ II.: **Andrzej Marconi.**

Muzeum budowy maszyn.

Kierownik: **Bogdan Maryniak.**

Asystent: *Vacat.*

Muzeum technologii mechanicznej.

Kierownik: *Vacat.*

Asystent: **Henryk Mianowski.**

Muzeum i laboratorium elektrotechniczne.

Kierownik: **Roman Dzieślewski.**

Adjunkt: **Kazimierz Drewnowski.**

Asystent: **Aleksander Groza.**

Muzeum i laboratorium fizyczne.

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

Asystent I.: **Franciszek Michejda.**

„ II.: **Tadeusz Malarski.**

Muzeum maszynoznawstwa.

Kierownik: **Zygmunt Sochacki.**

Asystent: **Bartłomiej Tokarski.**

Muzeum i laboratorium mineralogiczne i geologiczne.

Kierownik: *Vacat.*

Asystent: Leon Pitułko.

Muzeum i laboratorium chemii ogólnej.

Kierownik: Stefan Niementowski.

Adjunkt: Włodzimierz Baczyński.

Asystent I.: Zygmunt Jakubowski.

„ II.: Kazimierz Kuczyński.

Muzeum i III. laboratorium technologii chemicznej.

Kierownik: Wiktor Syniewski.

Asystent: Emil Piwoński.

Muzeum i IV. laboratorium technologii chemicznej.

Kierownik: Bronisław Pawlewski.

Asystent: Roman Węckowicz.

Muzeum zoologii.

Kierownik: Dr. Mieczysław Kowalewski.

Muzeum botaniki i towaroznawstwa.

Kierownik: Dr. Adam Maurizio.

Obserwatorium c. k. Szkoły politechnicznej i stacya meteorologiczna.

Kierownik: Dr. Waclaw Laska.

Asystent: *Vacat.*

Muzeum matematyczne.

Kierownik: Dr. Placyd Dziwiński.

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

Muzeum górnictwa nafty i wosku ziemnego.

Kierownik: Leon Syroczyński.

Asystent: Mieczysław Zagórski.

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.
- 13 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 Inżynierji.

Prezes: **Karol Skibiński**, j. w.

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

Członkowie: **Andrzej Kędzior**, dyrektor krajowego biura melioracyjnego, **Gustaw Bisanz**, j. w., **Jan Bogucki**, j. w., **Roman Ingarden**, starszy radca budownictwa c. k. Namiestnictwa, **Stanisław Kułakowski**, dyrektor krajowego biura kolejowego, **Jan Lewiński**, j. w., **Seweryn Widt**, j. w.

2. Wydział Budownictwa lądowego.

Prezes: **Gustaw Bisanz**, j. w. Zast. prezesa: **Edgar Kováts**, j. w.

Członkowie: **Jan Lewiński**, j. w., **Teodor Talowski**, j. w., **Rainer Sopuch**, starszy radca budownictwa c. k. Namiestnictwa.

3. Wydział Budowy maszyn.

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

Zastępca prezesa **Wacław Przetocki**, c. k. radca górn.

” ” **Bogdan Maryniak**, j. w.

” ” **Tadeusz Fiedler**, j. w.

Członkowie: **Juliusz Bykowski**, c. k. radca Dworu, em. prof., **Feliks Blauth**, inspektor c. k. kolei państw., **Adolf Müller**, nadinspektor c. k. kolei państw., **Jan Witkiewicz**, inspektor c. k. kolei państw., **Edmund Zieleniewski**, inżynier, właściciel fabryki, **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 Łáska**, j. w.

Członkowie: **Dr. Jan Bogucki**, **Roman Dzieślewski**, **Stanisław Gaweł**, insp. c. k. Dyrekcyi skarbu.

Statystyka słuchaczy c. k. Szkoły politechnicznej w roku nauk. 1907/8.

I. Liczba słuchaczy.

Na Wydziale	nowo immatrykulo- wanych	immatrykulo- wanych w ogóle	zwy- czajnych	nadzw- yczajnych	gości	Razem
półrocze zimowe:						
Inżynierii wraz z kursem geom.	281	893	849	30	14	893
Hydrotechniki	18	43	43	.	.	43
Budownictwa lądowego	42	166	143	15	8	166
Budowy maszyn	96	383	321	25	37	383
Chemii technicznej	34	144	122	4	18	144
Razem	471	1629	1478	74	77	1629
półrocze letnie:						
Inżynierii wraz z kursem geom.	9	740	713	7	20	740
Hydrotechniki	2	45	45	.	.	45
Budownictwa lądowego	2	138	124	8	6	138
Budowy maszyn	5	321	279	19	23	321
Chemii technicznej	3	135	119	6	10	135
Razem	21	1379	1280	40	59	1379

2. Podług metryki urodzenia pochodziło:

	pótr. zim.:	pótr. let.:
Z Galicyi	1091 słuch.	907 słuch.
„ Austrii dolnej	7 „	6 „
„ Śląska austriackiego	4 „	5 „
„ Bukowiny	8 „	5 „
„ Morawy	3 „	1 „
„ Król. Polskiego i Rosyi	490 „	433 „
„ Węgier i Siedmiogrodu	3 „	2 „
„ Niemiec i Ks. Poznańskiego	7 „	4 „
„ Rumunii	3 „	3 „
„ Hercegowiny	1 „	1 „
„ Styrii	1 „	1 „
„ Francyi	2 „	3 „
„ Bośni	2 „	1 „
„ Bułgaryi	2 „	2 „
„ Turcyi	2 „	2 „
„ Czech	3 „	3 „

Razem . 1629 słuch. 1379 słuch.

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

Narodowość	Wyznanie															
	rzym. kat.		gr. kat.		orm. kat.		ewan-gel.		gr. orj.		mojż.		bezw.		R a z e m	
	P ó ł r o c z e															
	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.
Polaków . .	1269	1090	12	12	6	5	13	13	3	4	65	44	8	6	1376	1174
Rusinów . .	—	—	81	58	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	82	58
Czechów . .	4	3	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	6	5	
Rosyan . . .	—	1	—	—	—	—	—	9	5	—	—	—	—	9	6	
Niemców . .	1	3	—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	4	4	
Innych . . .	6	8	—	2	—	—	—	2	4	137	111	7	7	152	132	
Razem .	1280	1105	93	72	6	5	16	16	16	13	202	155	16	13	1629	1379

4. Wykaz pobieranych stypendiów:

Na Wydziale	Liczba słuchaczy pobierających stypendya		Wysokość pobieranych stypendiów				
	P ó ł r o c z e						
	I.	II.	I.		II.		
				K.	hl.	K.	hl.
Inżynierzy z kursem geome-trów	63	49	25	130	—	19	190
Budownictwa lądowego .	7	7	2	675	—	2	675
Budowy maszyn	12	11	5	890	—	5	575
Chemii technicznej . . .	12	12	5	425	—	5	425
Razem . .	94	69	3	9120	—	3	2865

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 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 zakupywane 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. 1907 wynosiły 6230 K. W r. 1907 biblioteka liczyła numerów inwentarza 13.657 t. j. przyrost nowych numerów wynosił tylko 691, gdyż dalsze ciągi dzieł i pisma peryodyczne, zaciągane są pod dawniejsze numera. W rocznym przyroście 691 numerów znajduje się 174 dzieł w 185 tomach wartości 499 K, pochodzące z darów. Biblioteka otrzymuje 188 czasopism fachowych wartości rocznej 3.659 K; w tem niemieckich 122, polskich 32, francuskich 27, angielskich 21, rosyjskich 4, czeskich 2.

Numer inwentarza rzeczowego z końcem roku 1907 wynosił 209, t. j. roczny przyrost obejmuje 5 pozycyj.

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

Wartość roczna nabywanych dzieł i czasopism wynosi przeszło 8.000 K, a przeszło 6.000 K idzie na oprawę, wydatki portowe, porta, wydatki drobne itd.

Ruch w bibliotece w r. 1907 przedstawiał się w następujący sposób:

Miesiąc	Wypożyczenie do domu		Czytelnia		Zwroty	
	osób	tomów	osób	tomów	osób	tomów
Styczeń . . .	642	886	1952	3389	443	756
Luty . . .	782	959	2454	4529	709	875
Marzec . . .	810	950	2716	4743	747	903
Kwiecień . . .	818	957	2811	4501	774	928
Maj . . .	800	908	2007	3619	753	865
Czerwiec . . .	922	1060	2678	4102	949	1075
Lipiec . . .	346	453	1800	3048	591	757
Wrzesień . . .	193	250	384	712	211	294
Październik . . .	501	619	3412	5759	330	412
Listopad . . .	582	688	4175	6986	479	564
Grudzień . . .	713	754	3027	4350	488	596
Razem .	7109	8484	27416	45738	6474	8025

Zatem w ciągu roku 1907 obsłużono 40.999 osób, wydając im lub odbierając 62.247 tomów, dzieł i czasopism. W myśl regulaminu przez cały siepień biblioteka jest zamkniętą.

Po zakupieniu trzech wielkich nowych szaf na czas jakiś ułatwiono jeszcze racjonalne rozmieszczenie książek; natomiast lokal czytelnicy 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 1907/8.

1. Ministrestwo w. i o. uwiadamia rozporządzeniem z dnia 21. września 1907 l. 36.415 o mianowaniu Dr. Adama Maurizia nadzwyczajnym profesorem botaniki i towaroznawstwa.

2. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 7. września 1907 l. 117.317 Dr. Bronisława Biegeleisena płatnym docentem dla nauki ogrzewania i wentylacji.

3. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 1. października 1907 l. 34.673 starszego radcę skarbowego Franciszka Josségo docentem dla wykładów o opodatkowaniu piwa, spirytusu, cukru, olejów mineralnych itd.

4. Namiestnictwo mianuje rozporządzeniem z dnia 6. listopada 1907 l. 135.069 Wincentego Zalewskiego rachmistrzem kancelaryi Rektoratu.

5. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 7. października 1907 l. 38.801 starszego komisarza budownictwa Albina Zazulę docentem nauki o sygnalizacji.

6. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 20. października 1907 l. 36.137 Dr. Alfreda Denizota docentem geometrii wykreślnej.

7. Ministerstwo w. i o. systemizuje rozporządzeniem z dnia 23. grudnia 1907 l. 10.550 docenturę płatną dla konstrukcyi żelazno betonowych.

8. Ministerstwo w. i o. podwyższa rozporządzeniem z dnia 28. grudnia 1907 l. 14.654 zwyczajną dotację dla katedry mykologii, chemicznej technologii i encyklopedyi chemii technicznej na 1700 koron.

9. Ministerstwo w. i o. systemizuje rozporządzeniem z dnia 24. grudnia 1907 l. 9.389 posadę asystenta przy katedrze statyki budowli i budownictwa żelaznego.

10. Ministerstwo w. i o. przyznaje rozporządzeniem z dnia 27. grudnia 1907 l. 4.915 dla katedry budownictwa utylitarznego zwyczajną dotację w kwocie 300 kor.

11. Ministerstwo w. i o. przyznaje rozporządzeniem z dnia 30. grudnia 1907 l. 18.894 dla katedry botaniki i towaroznawstwa nadzwyczajną dotację w kwocie 1.800 koron i podwyższa zwyczajną dotację z kwoty 200 kor. na 500 kor.

12. Ministerstwo w. i o. przyznaje rozporządzeniem z dnia 24. grudnia 1907 l. 17.467 dla katedry maszynoznawstwa zwyczajną dotację w kwocie 400K a podwyższa nadzwyczajną dotację z 500 kor. na 2.000 kor.

13. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 30. stycznia 1908 l. 49.736 profesora Tadeusza Fiedlera II. wiceprezesem komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale budowy maszyn.

14. Ministerstwo w. i o. udziela rozporządzeniem z dnia 15. lutego 1908 l. 50.901 Dr. Wilhelmowi Friedbergowi *veniam docendi* jako prywatnemu docentowi geologii.

15. Ministerstwo w. i o. przyznaje rozporządzeniem z dnia 28. stycznia 1908 l. 24.953 dla nadzwyczajnej katedry fizyki zwyczajną dotację w kwocie 1.000 kor. i nadzwyczajną dotację w kwocie 6.000 kor.

16. Ministerstwo w. i o. systemizuje rozporządzeniem z 31. stycznia 1908 l. 12.101 katedrę mechaniki technicznej i nauki o materiałach budowlanych.

17. Ministerstwo w. i o. udziela rozporządzeniem z dnia 10. kwietnia 1908 l. 10.172 Adamowi Łukaszewskiemu *veniam docendi* jako prywatnemu docentowi maszyn górniczych.

18. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 10. kwietnia 1908 l. 11.885 starszego radcę budownictwa c. k. Namiestnictwa Romana Ingardena członkiem komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Inżynierii.

19. Ministerstwo w. i o. mianuje rozporządzeniem z dnia 22. maja 1908 l. 13.839 Stanisława Hommego nauczycielem stenografii.

20. W r. 1907/8 zmarli: Dr. Stanisław Kępiński zwyczajny profesor matematyki, inżynier Łukasz Bodaszewski, zastępca profesora budownictwa wodnego, tudzież Dr. Władysław Pilat zwycz. prof. ekonomii społecz.

21. Z końcem roku nauk. 1907/8 opuszczają Szkołę politechniczną skutkiem przeniesienia w stały stan spoczynku profesorowie: Dr. Julian Niedźwiedzki, Juliusz Jaxa Bykowski i Roman br. Gostkowski.

Wycieczki naukowe.

W roku ubiegłym odbyły się następujące wycieczki naukowe:

1. Wycieczka słuchaczy wydziału Inżynierii pod przewodnictwem profesorów: Skibińskiego, Thulliego i Boguckiego i zastępcy profesora Pomianowskiego do Pragi, Liberca i Wrocławia.

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

3. Wycieczka słuchaczy Budowy maszyn pod przewodnictwem profesorów: Dzieślewskiego, Fiedlera, Hauswalda i Maryniaka do Pragi, Kladna i Pilzna.

4. Wycieczka słuchaczy zapisanych na wykłady górnicze, pod przewodnictwem profesora Syroczyńskiego, do kopalń w Rus-
Mołdawicy, Jakoben, Kaczyki, Kałusza, Borysławia i Tustanowic.

5. Wycieczka słuchaczy Chemii technicznej pod przewodnictwem profesorów: Pawlewskiego, Syniewskiego i Sochackiego do Pragi, Pilzna i Aussig.

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 800 kor., oraz dobrowolnych składek tak członków Grona profesorów, jak i osób i instytucyj krajowych tudzież prywatnych.

Dochody tego funduszu były w r. n. 1907/8 następujące:

Pozostałość z r. 1906/7	1.203 K	48 h
Zasiłek rządowy	800 „	— „
Zasiłek Wydziału krajowego z fundacyi im. Towarnickiego 400 kor., z czego na wycieczki ogólne przypadło	364 „	— „
Do przeniesienia	2.367 K	48 h

Z przeniesienia	2.367 K	48 h
Zwroty b. słuchaczy	511 „	60 „
Z taks egzaminacyjnych (przypadłych).	530 „	— „
Z puszki Rektoratu i z innych źródeł	13 „	— „
Razem	3.422 K	08 h

Rozchody w tym samym czasie były następujące:

Zasiłków udzielono słuchaczom	2.410 K	— h
Stemple	1 „	26 „
Portorya	16 „	60 „
Razem	2.427 K	86 h

Pozostaje zatem w kasie na rok następny 994 K 22 h

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

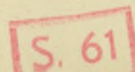
P r z y c h ó d :

Zasiłek Wydziału krajowego	500 K	— h
Z fundacji im. Towarnickiego	36 „	— „
Pozostałość z r. 1906/7	198 „	42 „
Zwroty b. słuchaczy	17 „	— „
Razem	751 K	42 h

R o z c h ó d :

Zasiłków udzielono słuchaczom	616 K	— h
Stempel do kwitu na subwencję krajową	1 „	88 „
Pozostaje zatem z tego funduszu w kasie na rok następny	133 „	54 „

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW



Biblioteka PK

J.X.3

/ 1908-09

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231921