



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231927





# PROGRAM

CES. KRÓL.

## SZKOŁY POLITECHNICZNEJ

WE LWOWIE

**NA ROK NAUKOWY 1904/5.**

---

XXXIII.

---

WE LWOWIE.

NAKŁADEM SZKOŁY POLITECHNICZNEJ.

Z I. Związkowej drukarni we Lwowie.

1904.



J.X.3/1904-05

nr inw. 1148

~~II - 348321~~

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

Akc. Nr. ~~81148~~

~~III - 15105~~

# SPIS WYKŁADÓW.

---

## I. Nauki matematyczne.

---

### 1. Matematyka kurs I.

Profesor: Dr. Stanisław Kępiński.

(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 funkcyje. *b)* Rachunek różniczkowy: Różniczki i pochodne funkcyi jednej i wielu zmiennych. Wzór Taylora i Mac-laurin'a. Symbole nieoznaczone. Maxima i minima. Styczość i krzywizna krzywych płaskich i przestrzennych. 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. Kom-planacya i kubatura powierzchni.

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

## 2. Ćwiczenia z matematyki elementarnej.

Profesor: Dr. **Stanisław Kępiński**.

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

## 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 funkcyi zmiennej zespolonej. Ogólne własności funkcyi analitycznych. *c*) Teorya równań różniczkowych: Formowanie równań różniczkowych. Teorya Jakobianu. Całkowanie równań różniczkowych zwyczajnych rzędu pierwszego i rzędów wyższych, osobiwie 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*) Styczeńność 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 wyższej.

Profesor: Dr. **Placyd Dziwiński**.

(Tygodniowo 2 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

Powtórzenie i uzupełnienie wybranych ustępów z wyższej matematyki.

## 5. Elementa matematyki wyższej.

Docent: Dr. **Zdzisław Krygowski**.

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w obu półroczach).

Rozwój pojęcia liczby i przestrzeni. Zasady geometrii analitycznej płaskiej i przestrzennej wraz z trygonometrią



płaską i sferyczną. Najważniejsze linie krzywe i powierzchnie. Pojęcie funkcji. Różniczki i pochodzne 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 komplanaacja krzywych płaskich, komplanaacja i kątatura powierzchni obrotowych.

## 6. Geometria wykreślna.

Profesor: Dr. **Mieczysław Lazarski.**

(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, involucja, przystawanie i symetria układów płaskich. 4. Kolineacja i powinowactwo układów przestrzennych. 5. Rzuty ortogonalne. 6. Axyonometria. 7. Wielościiany.

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, oraz linii równego oświetlenia na powierzchniach.

## 7. Mechanika ogólna.

Profesor: *Vacat.*

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

Pojęcia zasadnicze. Mechanika ruchomego i nieruchomego punktu materalnego. Potencjał.

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

## 8. Mechanika techniczna.

Profesor: **Tadeusz Fiedler.**

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

Opory tarcia; opór sztywności linew i łańcuchów.

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

Hydraulika.

## 9. Teorya błędów i rachunek wyrównania.

Profesor: **Seweryn Widt.**

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

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

## 10. Miernictwo.

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 3 godziny ćwiczeń w półroczu zimowym; 5 godzin wykładu i 5 godzin ćwiczeń w półroczu letnim i 10-dniowe ćwiczenia w polu od 12.—22. lipca).

Zarys miernictwa. Najprostsze narzędzia i operacje miernicze. Pomiar parcel. Obrachowanie powierzchni. Planimetrya. Dzielenie gruntów, regulacja granic i komasacja. Zdjęcia stołem mierniczym. Pomiar wysokości (poziomowanie, pomiar

trygonometryczny i barometryczny). Tachymetria. Fotogrammetria. Trasowanie. Pomiar większych obszarów (tryangulacja, zdjęcia polygonalne). Eksces sferyczny. Rzędne sferyczne. Wypracowanie zadań, z uwzględnieniem teorii i rachunku wyrównania błędów.

### **10. a. Rysunki sytuacyjne.**

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

### **11. Wybrane działy z geodezyi.\*)**

Profesor: **Seweryn Widt.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letniem).

### **12. 10-dniowe pomiary geodezyjne.\*)**

Profesor: **Seweryn Widt.**

(W czasie około Zielonych Świątek).

### **13. Elementa niższej 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 letniem).

Zarys miernictwa. Pojęcia zasadnicze. Najprostsze urządzenia i operacje miernicze. Pomiar parcel. Obrachowanie powierzchni. Dzielenie gruntów i regulacja granic. Zdjęcie stołem mierniczym. Poziomowanie. Instrument uniwersalny. Fotogrammetria Zasady miernictwa górniczego. Wypracowanie zadań sekcjami.

### **14. Geodezya wyższa.**

Profesor: Dr. **Wacław Łaska.**

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

Pomiar kraju i stopni. Współrzędne geodezyjne. Główne zadanie geodezyi dla sferycznych i sferoidalnych współrzędnych. Geofizyka.

---

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

Historya, teorya i praktyczne wykonanie pomiaru ziemi.  
Zasady rysowania map (Kartografia). Literatura.

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

### 15. Seminaryum geodezyjne \*).

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

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

## II. Nauki przyrodnicze.

### 16. Fizyka ogólna i techniczna.

Profesor: Dr. **Kazimierz Olearski**.

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

Wstęp do fizyki: O ruchu, sile i energii.

Teorya ciepła.

Optyka.

Elektryczność i magnetyzm.

### 17. Ćwiczenia w laboratoryum fizycznym.

Profesor: **Kazimierz Olearski**.

(Tygodniowo 3 godziny w letnim półroczu).

### 18. Zasady fizyki teoretycznej.

Docent: **Franciszek Dobrzyński**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

I. Mechanika ze szczególnem uwzględnieniem teoryi po-  
tencyału i ruchów falowych.

---

\*) Do seminaryum geodezyjnego dopuszczeni będą tylko słuchacze  
posiadający egzamin z miernictwa, teoryi błędów i geodezyi wyższej.

II. Elektrostatyka. Magnetyzm. Elektromagnetyzm. Indukcja. Oscylacje i fale elektryczne.

III. Elektromagnetyczna teoria światła.

IV. Teoria ciepła i jej zastosowanie do zjawisk elektryczności i magnetyzmu.

## 19. Elektrotechnika ogólna.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

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

## 20. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I.\*)

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w obu półroczach).

## 21. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym II.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowym).

## 22. Konstrukcje elektrotechniczne.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 3 godziny rysunków w półroczu letnim).

Obliczenie i konstrukcja maszyn, używanych w elektrotechnice. Projektowanie zakładów elektrotechnicznych.

## 23. Elektrotechnika szczegółowa.

Profesor: **Roman Dzieślewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Technika prądów zmiennych.

---

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

## **24. Chemia ogólna nieorganiczna.**

Profesor: **Stefan Niementowski.**

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

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

## **25. Chemia ogólna organiczna.**

Profesor: **Stefan Niementowski.**

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

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

## **26. Chemia analityczna jakościowa.**

Profesor: **Stefan Niementowski.**

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

## **27. Chemia analityczna ilościowa.**

(Tygodniowo 1 godzina i 20 godzin ćwiczeń w trzech półroczach).

## **28. Chemia rolnicza.**

Docent płaćny: Dr. **Roman Wawnikiewicz.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu letniem).

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

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

### **29. Chemia fizykalna.\*)**

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

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

### **30. Mineralogia.**

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki**.

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

Morfologia minerałów (krystalografia). Krystalofizyka.

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

### **31. Geologia kurs I. (Petrografia).**

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki**.

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

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

### **32. Geologia kurs II.**

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki**.

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

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

---

\*) W roku nauk. 1904/5 wykładaną nie będzie.

### **33. Geologia kurs III.**

Profesor: Dr. **Julian Niedźwiedzki.**

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

Formacje (systemy) geologiczne. Przegląd budowy geologicznej Galicyi.

### **34. Zoologia.**

Profesor: Dr. **Eustachy Wołoszczak.**

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

Część ogólna: Pojęcie, podział i historia zoologii. Ogólna budowa zwierzęcia. Morfologia (Komórka. Tkanki. Narzędzia wyższego rzędu). Anatomia porównawcza. Historia rozwoju.

Część szczegółowa: I. Przegląd systematyczny zwierząt z szczególnem uwzględnieniem grup i gatunków w praktyce ważniejszych. II. Budowa ciała ludzkiego.

### **35. Botanika.**

Profesor: Dr. **Eustachy Wołoszczak.**

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

I. Nauka o komórce. Anatomia i fizjologia roślin.

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

### **36. Mykologia techniczna.**

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

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

Wykład Zarys historyczny początków nauki o drobnoustrojach. Metody badań (sterylizacja, desynteza, hodowla czysta etc.). Ogólne wiadomości o drobnoustrojach (budowa komórki, jej odżywianie). Enzymy. Systematyka drobnoustro-



jów (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 i t. d.

Znaczenie i rola drobnoustrojów w przyrodzie.

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

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

Mikrobiologiczna analiza wody, ziemi i powietrza.

### **37. Encyklopedia leśnictwa.**

Docent prywatny: **Kazimierz Acht.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

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

### **38. Encyklopedia rolnictwa.**

Docent płatny: **Dr. Kazimierz Miczyński.**

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

Część ogólna:

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

Ogólne zasady organizacyi i zarządu gospodarstwa rolnego. O systemach i formach gospodarczych i ich przystosowaniu do danych warunków ogólnie ekonomicznych.

### **39. Bonitacya gleby.**

Docent: Dr. **Kazimierz Miczyński.**

(Tygodniowo 1 godzina w obu półroczach).

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

### **40. Wybrane działy z nauki rolnictwa.**

Docent: Dr. **Kazimierz Miczyński.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Szczegółowa uprawa roślin gospodarskich.

O hodowli i uszlachetnianiu roślin uprawnych.

### **41. Meteorologia i klimatologia.**

Docent: Dr. **Eugeniusz Romer.**

(Tygodniowo 1 godzina w półroczu letnim).

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

---

## **III. Nauki technologiczne.**

---

### **42. Technologia mechaniczna I.**

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w półroczu zimowem).

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 aliażów.

Rodzaje i własności drewna i kamieni używanych w przemyśle.

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

### **43. Technologia mechaniczna II.**

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

Technologia mechaniczna metali, drewna i kamienia.

Część szczegółowa.

Wyrób szyn, blachy, drutu, rur, śrub, muter, gwoździ, igieł, szpilek i t. d.

### **44. Technologia mechaniczna III.**

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

I. Część ogólna:

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

Przędzalnictwo i tkactwo, jako też narzędzia i maszyn przy tem używane.

2. Część szczegółowa:

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

Papiernictwo. Materiały, wyroby, maszyny.

Młynarstwo zbożowe.

### **45. Technologia chemiczna kurs I.\*)**

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Przemysł chemiczny ciał nieorganicznych: metalurgia żelaza, cynku, ołowiu, miedzi, cyny, rtęci i innych metali;

---

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

siarka i jej związki, podsiarczyny, siarczyny; kwas siarkowy, solny i azotowy; sól kuchenna, boraks, soda; chlor i ciała bielące, chloran potasowy; sole amonowe, cyanowe, glinowe i chromowe, ceramika i wyrób szkła; szkło wodne; fabrykacja zapalek.

#### **46. Technologia chemiczna kurs II. A\*)**

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach)

Cukrownictwo. Przeróbka tłuszczów: wyrób mydła, świec i kleju, margaryny. Olejki eteryczne i żywice. Smary, lakiery i pokosty. Pieczywo, mleko, masło, ser.

#### **47. Technologia chemiczna II. B.**

*(Technologia przemysłu rolniczego).*

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

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

#### **48. Analiza chemiczno - techniczna.**

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

Ćwiczenia praktyczne w pracowni chemiczno - technicznej.

#### **49. Analiza i produkcja chemiczno - techniczna.**

Profesor: **Bronisław Pawlewski.**

(Tygodniowo 20 godzin ćwiczeń w obu półroczach).

Ćwiczenia praktyczne w pracowni chemiczno - technicznej.

---

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

## 50. Towaroznawstwo techniczne i ćwiczenia mikroskopijne.

Profesor: Dr. **Eustachy Wołoszczak.**

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

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

### *Mikroskopia techniczna.*

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.

## 51. Urządzenie zakładów przemysłu rolniczego \*).

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w obu półroczach).

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

## 52. Metody analityczne w przemyśle fermentacyjnym \*).

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowym).

---

\*) W roku 1904/5 nie będą wykładane.



### 53. Gorzelnictwo i krochmalnictwo.

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

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letnim).

### 54. Technologia chemiczna oleju skalnego i wosku ziemnego.

Docent prywatny: **Roman Załoziecki.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu letnim).

Ogólne pojęcie, charakterystyka i klasyfikacja minerałów żywnych. Olej skalny i wosk ziemny. Znaczenie w przemyśle wraz z krótkim historycznym przeglądem rozwoju fabrykacji. Znachodzenie geograficzne i geologiczne z szczególnem uwzględnieniem stosunków krajowych. Sposoby wydobywania, przechowywania i przesyłania. Teorye tworzenia się i występowania ropy i wosku ziemnego. Ich własności fizyczne i chemiczne, skład i budowa chemiczna. Badanie materyałów 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, sfalszowania i ich wykrycie. Konstrukcja lamp i proces oświetlenia lampowego. Fabrykacja gazu świetlnego z odpadków naftowych. Nafta jako materyał opałowy. Produkcja i statystyka. Ogólne urządzenie i prowadzenie fabryk: olejów, parafiny i cerezyny.

### 55. Oświetlanie i opalanie.

Docent prywatny: **Roman Załoziecki.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letnim).

Fotometrya. Zastosowanie produktów naftowych do oświetlania w stanie gazowym, płynnym i stałym. Fabrykacja gazu z szczególnem uwzględnieniem gazu olejnego. Kalorymetrya. 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.

## 56. Ćwiczenia laboratoryjne

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

Docent prywatny: **Roman Załoziecki.**

Te ćwiczenia są połączone z wykładami nr. 54 i 55.

## 57. Ćwiczenia laboratoryjne w ceramice

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

Dyrektor stacyi ceramicznej: **Edmund Krzen.**

Ćwiczenia obejmują:

a) Badania materyałów surowych ceramicznych na ich przydatność przemysłową.

b) Próby sporządzania mas na wszelkie rodzaje wyrobów ceramicznych.

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

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

---

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

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

\*\*\*) Powyższe ćwiczenia laboratoryjne odbywają się równolegle z nauką o ceramice (wykład nr. 57).

Do ćwiczeń w stacyi ceramicznej są uprawnieni:

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

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

## 58. Encyklopedia chemii technicznej.

Profesor: **Wiktor Syniewski.**

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu letniem).

Zasadnicze wiadomości z chemii ogólnej. Charakterystyka najważniejszych związków nieorganicznych.

Technologia materiałów opałowych, proces palenia się paleniska.

Technologia wody.

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.

---

## IV. Nauki inżynierskie i budownicze.

### 59. Teoria maszyn \*).

Profesor: **Tadeusz Fiedler.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

Część I.: Koła wodne, turbiny, motory wodne tłokowe, pompy, wiatraki i wentylatory.

Część II.: Kotły parowe, motory parowe i wybuchowe, ich stawidła i regulatory.

### 60. Encyklopedia mechaniki i nauki o maszynach.

Docent płaćny: **Stanisław Zdobnicki.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu w obu półroczach).

Zasady statyki i dynamiki, teoria sprężystości i wytrzymałości, tudzież hydrostatyki i hydrodynamiki. Nauka o motorach i maszynach w ogóle, jakoteż o maszynach w przemyśle chemicznym stosowanych.

---

\*) Część I. i II. tego przedmiotu wykładane będą na przemian. W roku naukowym 1904/1905 wykładaną będzie część II.



## 61. Encyklopedia maszyn.

Profesor: **Juliusz Jaxa Bykowski.**

(Tygodniowo 4 godziny wykładu w półroczu zimowym).

Części składowe maszyn.

Motory zwierzęce, wodne, wietrzne, parowe, kaloryczne i gazowe. Maszyny transportowe dla ciał stałych i płynnych. Tabory dróg żelaznych. Maszyny budowlane.

## 62. Budowa maszyn kurs I.

Profesor: **Edwin Hauswald.**

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

W y k ł a d :

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, mimośrodoy, dławiki, wodzydła, armatury.

Ć w i c z e n i a k o n s t r u k c y j n e :

Obliczanie, szkicowanie i konstrukcyja części składowych maszyn.

## 63. Budowa maszyn kurs II.

Profesor: **Bogdan Maryniak.**

(Tygodniowo 6 godzin wykładu i 10 godzin ćwiczeń z konstrukcyi maszyn w obu półroczach).

W y k ł a d :

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

b) Motory nieżywotne: 1. Budowa maszyn parowych na podstawie teoryi tychże. Obliczanie i ustalanie rozmaitych systemów kotłów parowych. Stawidła suwakowe, kruczkowe i wentylowe. Koła zamachowe. Ramy i fundamentowanie maszyn parowych. Budowa kondensatorów i pomp powietrznych, oziębialnych i zasilających. 2. Budowa kół wodnych i turbin.

c) Łotoki, śluzy i akwadukty.

Ćwiczenia konstrukcyjne:

Obliczanie i konstrukcja maszyn podanych w wykładzie.

## 64. Obsługa, kontrola i 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. Dochodzenie usterek powstających w czasie ruchu. Sprawdzanie dzielności kotłów i maszyn parowych. Konserwacja kotłów i maszyn parowych.

## 65. Statyka budowli.

Profesor: Dr. **Maksymilian Thullie.**

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

Wiadomości wstępne ze statyki wykreślnej. Główne własności wieloboku sznurowego i wieloboku sił. Składanie sił równoległych, wyznaczanie momentu statycznego. Belka prosta podparta w dwóch punktach. Siły poprzeczne i momenty zgięcia dla obciążenia stałego. Wytrzymałość na ciągnięcie, ciśnienie i ścinanie. Obliczanie nitów. Wytrzymałość na zginanie, moment bezwładności, obliczanie przekroju belek żelaznych i drewnianych. Wytrzymałość na wyboczenie. Belki kratowe i więzary dachowe. Teoria sklepień, sklepienia kolebkowe, krzyżowe i baniaste, linia ciśnienia. Równowaga stoków. Parcie ziemi, obliczone analitycznie i wykreślnie. Mury oporowe.

## 66. Budowa mostów część I.

Profesor: Dr. **Maksymilian Thullie.**

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

Mosty kamienne: Przepusty płytowe i sklepione, mosty sklepione i wiadukty jedno- i wieloprzęsłowe.

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

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

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

Mosty drewniane kratowe. Mosty blaszane.

## 67. 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.

## 68. Wybrane działy z budowy mostów.

Profesor: Dr. **Maksymilian Thullie.**

(Tygodniowo 1 godzina w półroczu letnim).

Belki statycznie niewyznaczalne.

## 69. Budownictwo wodne kurs I.

Zastępca profesora: **Łukasz Bodaszewski.**

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

Pomiary wodne. Rowy i kanały. Regulacja rzek. Fundamenty, wodociągi i kanalizacja miast. Budowa jazów. Żegluga śródlądowa, wodociągi i kanalizacja miast.

## 70. Budownictwo wodne kurs II.

Zastępca profesora: **Łukasz Bodaszewski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w półroczu zimowym).

Budowa jazów, osuszanie i nawodnianie; wodociągi i kanalizacja miast; splaw drzewa; żegluga śródlądowa.

## 71. Encyklopedia nauk inżynierskich.

Docent płatny: **Jan Bogucki**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w obu półroczach).

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

## 72. Melioracye rolne.

Docent płatny: **Dr. Jan Blauth**.

(Tygodniowo 3 godziny wykładu i 2 godziny rysunków w obu półroczach).

*Osuszanie i nawodnianie.*

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

Działanie wody: opad, woda zaskórna, bieg wód, parowanie. Badanie ilości wody. Jakość wody. Badanie gruntu. Zasady melioracyj technicznych: podział tychże. Osuszanie rowami otwartymi mniejszych i większych obszarów. Drenowanie. Dreny podłużne, poprzeczne, Berolla, Petersena. Fabrykacja drenów. Nawodnianie w ogóle, zalewowe, zwilżające, stokowe, grządkowe. Budowle wodne. Zestawienie kosztów melioracji. Przykłady dokonanych w kraju melioracyj. Oplącalność. Spółki melioracyjne. Ustawa wodna.

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

*Komasucya gruntów*. Dzieje komasacyi, zasady i sposoby przeprowadzenia. Ustawy komasacyjne.

## 73. Budowa kolei żelaznych kurs I.

*(Kolejnictwo kurs I.)*

Profesor: **Roman baron Gostkowski**.

(Tygodniowo 3 godziny w półroczu zimowem).

(Wstęp do budowy kolei żelaznych).

Prawa ruchu lokomotywy. Adhezya konieczna do uzyskania ruchu. Opory ruchu. Prawa ruchu pociągów. Bieg pociągów po liniach poziomych, wzniesionych i spadzistych, jakoteż

w łukach. Prędkość jazdy. Wpływ prędkości jazdy na stałość toru kolejowego. Jazda rozpędzającej się lokomotywy. Długość i stromość wzniesień, które przebyć może pociąg rozpędzający się. Stacje wodne, ich odległość od siebie.

## 74. Budowa dróg i kolei żelaznych kurs II.

Profesor: **Karol Skibiński.**

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

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

## 75. Budowa kolei żelaznych kurs III. i budowa tunelów.

Profesor: **Karol Skibiński.**

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

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.

## 76. Kolejnictwo kurs I.

*(Budowa kolei żelaznych kurs I.)*

Profesor: **Roman baron Gostkowski.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowem).

Prawa ruchu lokomotywy. Adhezya konieczna do użycia 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.

## 77. Kolejnictwo kurs II.

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

(Tygodniowo 6 godzin wykładu w półroczu letniem).

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

## 78. Kolejnictwo kurs III.

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

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu zimowem).

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

## 79. 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: górnico-policyjne przepisy bezpieczeństwa przy tych robotach.

Budowle górniczne: kopanie, odbudowanie i zabezpieczenie szybów i chodników.

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

Przewożenie produktów górniczych 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 przyływu wody do robót górniczych, odprowadzanie wody; przyrządy i maszyny do tego służące.

Przeróbka mechaniczna minerałów górniczych.

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

Objaśnienie prawa górniczego w ogóle i odrębnej własności górniczej przeciwstawione przynależności tych minerałów do gruntu i odróżnienie tej odrębności od zasady koncesyi ustawodawstwa francuskiego.

Obowiązujące w Austrii ustawy górnicze.

## 80. Głębokie wiercenia.

Profesor: **Leon Syroczyński.**

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

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

Główne rodzaje wiercenia udarowego: klasyczne, linowe i kanadyjskie, i odrębne systemy Raky'ego, Trauzla, Wolskiego itp.; opis dla każdego rodzaju używanych przyrządów, wiertalni i motorów; przebieg pracy wiertniczej, zabezpieczenie ścian otworu i główne przy wierceniu zdarzające się wypadki. Pompowanie. Zarząd wierceniem, inwentarz i formularze robót, koszta i kosztorysy.

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

Kombinowanie wiercenia udarowego i obrotowego. Porównanie wszystkich rodzajów wiercenia, przykłady głównych robót wiertniczych, wykonanych w Europie i w Ameryce, celem poszukiwania węgla, soli, nafty, wody i t. d.

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

## 81. Kurs eksploatacji nafty i wosku ziemnego.

Profesor: **Leon Syroczyński.**

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

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

Znajdowanie się minerałów żywiczych 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.

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

Administracja kopalń nafty i wosku ziemnego: ustalenie ceny własnej produktu.

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

## 82. Budownictwo I. \*).

Profesor: **Gustaw Bisanz.**

(Tygodniowo 3 godziny wykładu w półroczu letniem).

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, drzewa i żelaza.

---

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



### **83. Budownictwo II.**

Profesor: **Gustaw Bisanz.**

(Tygodniowo 5 godzin wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowym, a 6 godzin wykładu i 14 godzin rysunków w półroczu letnim \*).

I. Konstrukcye budownicze: Mury, ściany drewniane i podpory żelazne. Fundamenty. Sklepienia. Stropy drewniane, żelazne 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.

### **84. 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).

Nauka o materiałach: Kamienie naturalne i sztuczne. Wapno, gips, cement, zaprawy. Drzewo, metale i inne.

Konstrukcya: Wiązanie kamieni i cegieł. Łączenie drzewa, spajanie żelaza. Grunt i jego własności, wzmocnienie gruntu, zakładanie fundamentów. Mury nad ziemią, rozmaite ich rodzaje. Mury oporowe do sklepień z teorią praktyczną sklepień, rodzaje sklepień i ich budowa. Ciosiolka, wiązanie ścian, dachów, stropów. Schody. Krycie dachów. Stolarka, drzwi, okna, podłogi, posadzki. Zasadnicze wiadomości o ogrzewaniu i wentylacji, tudzież urządzeniu wychodków, kanałów, wodociągów. Zasady sporządzania kosztorysów.

---

\*) Dla wydziału inżynierii: 5 godzin wykładu i 10 godzin rysunków w półroczu zimowym, a 3 godziny wykładu i 8 godzin rysunków w półroczu letnim.

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

Rysunki: W półroczu zimowym: Kopiowanie wzorów rozmaitych części składowych budynku. W półroczu letnim: Rysowanie szczegółów konstrukcyjnych ze szkiców w ciągu wykładów kreślonych, a przez słuchaczy notowanych.

## 85. 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.

## 86. 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 i gotycki.

## 87. Budownictwo użyteczne.

Profesor: **Jan Lewiński.**

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

1. Użyteczność budynków ogólna ze względu na technikę i higienę.
2. Użyteczność szczegółowa ze względu na rozmiary, rozkład, stopień budowy i sytuację.
3. Projektowanie ogólne i kosztorys przybliżony. Projektowanie szczegółowe domu mieszkalnego czynszowego, hotelów,

zakładów, szkół, łazienek, domów dla urzędów. Budowle dla kolei, budowle portowe, budowle dla poczty, telegrafu i telefonu, budowle dla przemysłu państwowego.

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

## 88. Historia architektury \*).

Docent prywatny: **Michał Kowalczyk**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w obu półroczach).

Wiek średni i nowożytny.

- a) Architektura średnich wieków (okres romański i gotycki) od 10. do 16. stulecia. Formy najgłówniejszych części budowlanych. Przegląd najgłówniejszych pomników średnio-wiecznej architektury.
- b) Odrodzenie sztuki (renaissance) ze szczególnem uwzględnieniem Włoch. Założenie kościelne bazylikowe, centralne i kopulaste. Budownictwo świeckie okresu renesansowego. Ważniejsze pomniki w historycznym przeglądzie.
- c) Architektura późnego renesansu, barokowa drugiej połowy 18. i początków 19. wieku. Architektura tegoczesna, ze szczególnem uwzględnieniem Austrii.

## 89. 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.

## 90. 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.

---

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

2. Projektowanie ogólne i kosztorys przybliżony.
3. Projektowanie szczegółowe domów robotniczych, dworców, ogrzewalni, warsztatów i magazynów.

## **91. Kompozycje architektoniczne.**

Profesor: **Edgar Kováts.**

(Tygodniowo 16 godzin rysunków w zimowym półroczu).

Wypracowania z zakresu architektury kościelnej i prywatnej.

Zdjęcia zabytków.

## **92. Rysunki odręczne kurs I.**

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

## **93. Rysunki techniczne.**

Docent: **Jan Bogucki.**

(Tygodniowo po 4 godziny w obu półroczach).

## **94. Rysunki odręczne kurs II.**

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 6 godzin w obu półroczach).

## **95. Rysunki ornamentalne kurs I.**

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

## **96. Rysunki ornamentalne kurs II.**

Profesor: **Teodor Talowski.**

(Tygodniowo 4 godziny w obu półroczach).

## **97. Modelowanie kurs I.**

Docent: **Antoni Popiel.**

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

## 98. Modelowanie kurs II.

Docent: **Antoni Popiel.**

(Tygodniowo 4 godziny ćwiczeń w obu półroczach).

# V. Nauki społeczne i ogólnie kształcające.

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

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

## 99. Ekonomia społeczna.

Profesor: **Dr. Władysław Pilat.**

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

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

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

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

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

## 100. Nauki prawnicze, prawo handlowe i wekslowe.

Profesor: Dr. **Władysław Pilat**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu letniem).

### *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.

## 101. Zarys administracyi i austriackiego prawa administracyjnego \*).

Profesor: Dr. **Władysław Pilat**.

(Tygodniowo 1 godzina wykładu w półroczu zimowem).

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

---

\*) Wykład Administracyi obejmuje teorię administracyi jakoteż całe austriackie prawo administracyjne w zarysie ogólnym. Natomiast te działy austriackiego prawa administracyjnego, które technicy potrzebują szczegółowiej poznać, wyklada prof. Dr. Pilat w osobnym cyklu wykładów rozłożonych na parę lat. Na rok 1903/1904 przypada: Austriackie ustawodawstwo o ochronie i ubezpieczeniu robotników.

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

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

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

Oświata i sprawy wyznaniowe. Sprawy wojskowe.

## 102. Austriackie ustawodawstwo o ochronie i ubezpieczeniu robotników.

Profesor: Dr. **Władysław Piłat.**

(Tygodniowo 2 godziny w półroczu zimowem).

### A) *Część ogólna.*

Wstęp historyczny. Pojęcie ustawodawstwa ochronnego w szerszem tego słowa znaczeniu i jego podział na właściwe ustawodawstwo ochronne i ustawodawstwo o ubezpieczeniach. Rozwój i stan jednego i drugiego ustawodawstwa w Austrii.

### B) *Część szczegółowa.*

I. Właściwe ustawodawstwo ochronne. Pytania i pojęcia wstępne. Praca kobiet i dzieci. Normalny dzień pracy i przerwy w pracy. Spoczynek niedzielny i świąteczny. Urządzenia ochronne i sanitarne. Regulaminy fabryczne. Nadużycia przy wypłacie płac. Inspektorowie przemysłowi. Rygory karne.

II. Ustawodawstwo o ubezpieczeniach: Ubezpieczenie od nieszczęśliwych wypadków. Ubezpieczenie od choroby.

### 103. Ustawa o księgach publicznych.

Profesor: Dr. **Władysław Pilat**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu letniem).

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

O urządzeniu i prowadzeniu ksiąg gruntowych. System inskrypcyjny i system hipoteczny, system księgi gruntowej. Sposób zarządzania 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.

### 104. Ustawy budownicze i kolejowe.

Profesor: **Gustaw Bisanz**.

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowem).

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

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

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

IV. Ustawy kolejowe: Wpływ administracji państwowej na sprawy kolejowe.

### 105. 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.



## 106. Buchalterya.

Docent płatny: **Dr. Maryan Lewakowski.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu 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 pro-  
wadzenie przedsiębiorstwa przemysłowego z uwzględnieniem  
dotyczącej korespondencyi i obliczeń; zamknięcie ksiąg i ze-  
stawienie bilansu.

## 107. Ustawy akcyzowe.

Docent płatny: **Stanisław Prokopowicz.**

Historya i teorya opodatkowania piwa, cukru i nafty.

Rodzaje opodatkowania. Ustawodawstwo w Austryi i w in-  
nych państwach. Obecnie obowiązujące ustawy o opodatkowa-  
niu piwa, cukru i nafty, tudzież rozporządzenia wykonawcze  
do tych ustaw z szczególniejszem uwzględnieniem przepisów  
odnoszących się do służby technicznej kontroli skarbowej.  
Instrukcje służbowe dla urzędników tej kontroli.

Postanowienia kodeksu karnego na przekroczenia skarbowe  
odnoszące się do podatku od piwa, cukru i nafty.

## 108. Zadania technika w życiu zawodowem.

Profesor: **Edwin Hauswald.**

(Tygodniowo 2 godziny wykładu w półroczu zimowem).

Znaczenie techniki w życiu społecznem. Podstawy, me-  
tody i narzędzia prac technicznych. Kształcenie teoretyczne  
i praktyczne techników w różnych krajach. Główne zawody  
techniczne, prace zawodowe. Wynalazki, patenty. Organizacya  
i zarząd przedsiębiorstw przemysłowych. Urzędy techniczne.  
Przemysły główne i podrzędne. Kombinacye przedsiębiorstw.  
Przyszły rozwój techniki. Etyka zawodowa.

### **109. Język niemiecki kurs I.**

Nauczyciel: Dr. **Albert Zipper.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

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

### **110. 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.

### **111. Język francuski kurs I.**

Nauczyciel: **Jan Amborski.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

### **112. Język francuski kurs II.**

Nauczyciel: **Jan Amborski.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

### **113. Język angielski kurs I.**

Nauczyciel: **Józef Kropiwnicki.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

### **114. Język angielski kurs II.**

Nauczyciel: **Józef Kropiwnicki.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

### **115. Język włoski kurs I.**

Nauczyciel: **Kazimierz Koniński.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

### **116. Język włoski kurs II.**

Nauczyciel: **Kazimierz Koniński.**

(Tygodniowo 2 godziny w obu półroczach).

---

# PLAN NAUK NA ROK 1904—1905.

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

## Wydział inżynieryj.

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I. . . . .	1	5	—	—	5	—	—
	Geometrya wykreslna. . . . .	6	5	—	—	3	—	—
	Rysunki z geometrii wykresl.	6	—	—	6	—	—	6
	Mechanika ogólna . . . . .	7	5	—	—	5	—	—
	Encyklopedia chemii techn..	60	—	—	—	3	—	—
	Ekonomia społeczna . . . . .	99	3	—	—	3	—	—
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe . . . . .	100	—	—	—	1	—	—
	Zarys administracyi i austrya- ckiego prawa adm. . . . .	101	1	—	—	—	—	—
	*Ćwiczenia z matematyki ele- mentarnej . . . . .	2	—	2	—	—	2	—
	*Buchalterya. . . . .	106	2	—	—	2	—	—
	*Encyklopedia leśnictwa . . . .	37	3	—	—	3	—	—
*Ustawy o ochronie i ubezpie- czeniu robotników . . . . .	102	2	—	—	—	—	—	
*Rysunki odręczne . . . . .	92	—	—	4	—	—	4	
II.	Fizyka ogólna i techniczna . .	16	5	—	—	5	—	—
	Matematyka II. . . . .	3	5	—	—	5	—	—
	Mechanika techniczna ze sta- tyką wykreslną . . . . .	8	3	—	—	3	2	—
	Technologia mechaniczna I. . .	42	4	—	—	—	—	—
	Geologia I. . . . .	31	2	1	—	—	—	—
	Geologia II. . . . .	32	—	—	—	4	1	—
	Budownictwo (kurs I.) . . . . .	82	—	—	—	3	—	—
	Rysunki techniczne . . . . .	93	—	—	4	—	—	4
	*Ćwiczenia z matemat. wyższej	4	—	2	—	—	2	—
	*Nauka form architektonicz. . .	89	2	—	—	2	—	—
*Rysunki z nauki form archit.	89	—	—	2	—	—	2	
*Encyklopedia górnictwa. . . .	79	3	1	—	3	1	—	

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	Teorya błędów i rachunek wyrównania . . . . .	9	2	1	—	—	—	—
	Miernictwo (geodezyja niższa)	10	3	—	—	5	—	—
	Ćwiczenia z miernictwa . . . . .	10	—	3	—	—	5	—
	10-dniowe ćwiczenia geodezyjne w polu od 12—22 lipca . . . . .	10	—	—	—	—	—	—
	Statyka budowli . . . . .	65	5	—	—	—	—	—
	Rysunki ze statyki budowli . . . . .	65	—	—	4	—	—	—
	Budownictwo (kurs II.) . . . . .	83	5	—	—	3	—	—
	Rysunki z budownictwa II. . . . .	83	—	—	10	—	—	8
	Budowa mostów część I. . . . .	66	—	—	—	8	—	—
	Rysunki z budowy mostów część I. . . . .	66	—	—	—	—	—	10
	Encyklopedia maszyn . . . . .	61	4	—	—	—	—	—
	*Encyklopedia rolnictwa . . . . .	38	3	—	—	2	—	—
	*Bonitacya gleby . . . . .	39	1	—	—	1	—	—
	*Głębokie wiercenia . . . . .	80	3	1	—	—	—	—
*Kurs eksploatacyi nafty i wosku ziemnego . . . . .	81	—	—	—	2	—	2	
*Geologia III. . . . .	33	2	—	—	2	—	—	
IV.	Geodezyja wyższa . . . . .	14	2	2	—	2	2	—
	10-dniowe pomiary geodezyjne w maju. . . . .	12	—	—	—	—	—	—
	Budowa kolei żelaznych I. . . . .	73	3	—	—	—	—	—
	Budowa dróg i budowa kolei żelaznych II. . . . .	74	4	—	—	6	—	—
	Rysunki z budowy dróg i budowy kolei żelaznych II. . . . .	74	—	—	4	—	—	6
	Budowa mostów część II. . . . .	67	4	—	—	—	—	—
	Rysunki z budowy mostów część II. . . . .	67	—	—	10	—	—	—
	Budownictwo wodne I. . . . .	69	6	—	—	5	—	—
	Rysunki z budow. wodnego I. . . . .	69	—	—	—	—	—	10
	*Kolejnictwo kurs II. . . . .	77	—	—	—	6	—	—
	*Chemia rolnicza . . . . .	28	—	—	—	3	—	—
	*Seminarium geodezyjne . . . . .	15	—	1	—	—	1	—
*Wybrane działy z rachunku wyrównania . . . . .	11	—	—	—	1	—	—	

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
IV.	*Melioracye rolne . . . . .	72	3	—	2	3	—	2
	*Wybrane działy z nauki rol- nictwa . . . . .	40	2	—	—	2	—	—
	*Wybrane działy z budowy mostów. . . . .	68	—	—	—	1	—	—
	*Budownictwo kolejowe . . .	90	—	—	—	2	—	4
V.	Ustawy budown. i kolejowe.	104	2	—	—	—	—	—
	Budowa kolei żelaznych III. i budowa tunelów . . . . .	75	3	—	—	—	—	—
	Rysunki z budowy kolei żel. III. i z budowy tunelów.	75	—	—	12	—	—	—
	Budownictwo wodne II. . . . .	70	2	—	—	—	—	—
	Rysunki z budownictwa wo- dnego II. . . . .	70	—	—	8	—	—	—
	*Kolejnictwo kurs III. . . . .	78	3	—	—	—	—	—

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

Kurs geometrów.

Rok	Przedmiot	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I. . . . .	1	5	—	—	5	—	—
	Geometrya wykreślna. . . .	6	5	—	—	3	—	—
	Rysunki z geometryi wykreśl.	6	—	—	6	—	—	6
	Teorya błędów i rachunek wyrównania . . . . .	9	2	1	—	—	—	—
	Miernictwo (geodezya niższa)	10	3	—	—	5	—	—
	Ćwiczenia z miernictwa . . .	10	—	3	—	—	5	—
	Rysunki sytuacyjne . . . .	10a	—	—	4	—	—	4
	10-dniowe pomiary w polu od 12—22 lipca . . . . .	12	—	—	—	—	—	—
	Ekonomia społeczna . . . .	99	3	—	—	3	—	—
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe . . . . .	100	—	—	—	1	—	—
	Zarys administracyi i austrya- ckiego prawa administra- cyjnego . . . . .	101	1	—	—	—	—	—
	Fizyka ogólna i techniczna (optyka) . . . . .	16	5*	—	—	5	—	—
	*Ćwiczenia z matematyki ele- mentarnej . . . . .	2	—	2	—	—	—	—
*Ustawy o ubezpieczeniu i o- chronie robotników . . . .	102	2	—	—	—	—	—	
II.	Matematyka II. . . . .	3	5	—	—	5	—	—
	10-dniowe pomiary geode- zyjne w maju . . . . .	12	—	—	—	—	—	—
	Geodezya wyższa . . . . .	14	2	2	—	2	2	—
	Encyklopedia rolnictwa . . .	38	3	—	—	2	—	—
	Bonitacya gleby . . . . .	39	1	—	—	1	—	—
	Ustawa o księgach publicz. .	103	—	—	—	2	—	—
	Nauka o katastrze i ustawy miernicze . . . . .	105	2	—	—	2	—	—
	Encyklopedia leśnictwa . . .	37	3	—	—	3	—	—
	*Ćwiczenia z matematyki wyż.	4	—	2	—	—	2	—
	*Seminarium geodezyjne . . .	15	1	—	—	1	—	—
*Wybrane działy z rachunku wyrównania . . . . .	11	—	—	—	1	—	—	

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

\*) Fizyka ogólna i techniczna w zimowem półr. tylko polecona.

Wydział budownictwa lądowego.

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyż. matematyki . . . . .	5	4	—	—	4	—	—
	Geometria wykreślna . . . . .	6	5	—	—	3	—	—
	Rysunki z geometrii wykr. . . . .	6	—	—	6	—	—	6
	Mechanika ogólna . . . . .	7	5	—	—	5	—	—
	Rysunki odręczne I. . . . .	92	—	—	4	—	—	4
	Ekonomia społeczna . . . . .	99	3	—	—	3	—	—
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe . . . . .	100	—	—	—	1	—	—
	Zarys administracji i austrya- ckiego prawa administr. . . . .	101	1	—	—	—	—	—
	Encyklopedia chemii techn. . . . .	58	—	—	—	3	—	—
*Buchalterya . . . . .	106	2	—	—	2	—	—	
II.	Fizyka ogólna i techniczna . . . . .	16	5	—	—	5	—	—
	Technologia mechaniczna I. . . . .	42	4	—	—	—	—	—
	Mechanika techniczna ze sta- tyką wykreślną . . . . .	8	3	—	—	3	2	—
	Budownictwo (kurs I.) . . . . .	82	—	—	—	3	—	—
	Rysunki odręczne II. . . . .	94	—	—	6	—	—	6
	Nauka form architektoniczn. . . . .	89	2	—	—	2	—	—
	Rysunki z nauki form archit. . . . .	89	—	—	6	—	—	10
	Elementa niższej geodezyi . . . . .	13	2	—	—	1	—	—
	Ćwiczenia z elementów niż- szej geodezyi . . . . .	13	—	2	—	—	3	—
	Geologia I. (Petrografia). . . . .	31	2	1	—	—	—	—
*Elektrotechnika ogólna . . . . .	19	3	—	—	3	—	—	
III.	Statyka budowli . . . . .	65	5	—	—	—	—	—
	Rysunki ze statyki budowli . . . . .	65	—	—	4	—	—	—
	Budownictwo (kurs II.) . . . . .	83	5	—	—	6	—	—
	Rysunki z budownictwa II. . . . .	83	—	—	10	—	—	14
	Rysunki ornamentalne I. . . . .	95	—	—	4	—	—	4
	Modelowanie I . . . . .	97	—	—	—	—	6	—
	Architektura starochrześci- jańska i średniowieczna . . . . .	86	2	—	—	2	—	—
	Rysunki z architektury staro- chrześcijańskiej i średnio- wiecznej . . . . .	86	—	—	6	—	—	8
	Encyklopedia maszyn . . . . .	61	4	—	—	—	—	—
	Historia architektury . . . . .	88	2	—	—	2	—	—

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowo liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
IV.	Architektura . . . . .	85	4	—	—	4	—	—
	Rysunki z architektury . .	85	—	—	10	—	—	12
	Budownictwo uytylitarne . .	87	4	—	—	4	—	—
	Rysunki z budownic. uytylit.	87	—	—	8	—	—	8
	Historya architektury . . .	88	2	—	—	2	—	—
	Encyklopedia nauk inżynier.	71	3	—	—	3	—	—
	Rysunki ornamentalne II. .	96	—	—	4	—	—	4
Modelowanie II. . . . .	98	—	4	—	—	4	—	
V.	Ustawy budown. i kolejowe	104	2	—	—	—	—	—
	Kompozycye architektonicz.	91	—	—	16	—	—	—
	Budownictwo uytylitarne . .	87	4	—	—	—	—	—
	Rysunki z budownictwa uytylitarneho . . . . .	87	—	—	8	—	—	—

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



Wydział budowy maszyn.

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Matematyka I. . . . .	1	5	—	—	5	—	—
	Geometrya wykreślna . . . .	6	5	—	—	3	—	—
	Rysunki z geometryi wykreśl.	6	—	—	6	—	—	6
	Mechanika ogólna . . . . .	7	5	—	—	5	—	—
	Encyklopedia chemii techn.	58	—	—	—	3	—	—
	Ekonomia społeczna . . . .	99	3	—	—	3	—	—
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe . . . . .	100	—	—	—	1	—	—
	Zarys administracyi i austrya- ckiego prawa administra- cyjnego . . . . .	101	1	—	—	—	—	—
	*Ćwiczenia z matematyki ele- mentarnej . . . . .	2	—	2	—	—	2	—
	*Ustawy o ochronie i ubezpie- czeniu robotników . . . . .	102	2	—	—	2	—	—
*Buchalterya . . . . .	106	2	—	—	2	—	—	
II.	Fizyka ogólna i techniczna .	16	5	—	—	5	—	—
	Matematyka II. . . . .	3	5	—	—	5	—	—
	Mechanika techniczna ze sta- tyką wykreślną . . . . .	8	3	—	—	3	2	—
	Elementa niższej geodezyi .	13	2	—	—	1	—	—
	Ćwiczenia z elementów niższej geodezyi . . . . .	13	—	2	—	—	3	—
	Rysunki techniczne . . . . .	93	—	—	4	—	—	4
	Elektrotechnika ogólna . . .	19	3	—	—	3	—	—
	Technologia mechaniczna I.	42	4	—	—	—	—	—
	Technologia mechaniczna II.	43	—	—	—	2	—	—
	*Ćwiczenia z matematyki wyż.	4	—	2	—	—	2	—
*Encyklopedia górnictwa . . .	79	3	1	—	3	1	—	
III.	Technologia mechaniczna III.	41	3	—	—	3	—	—
	Teorya maszyn . . . . .	59	3	—	—	3	—	—
	Budowa maszyn I. . . . .	62	5	—	—	5	—	—
	Ćwiczenia konstrukcyjne z budowy maszyn I. . . . .	62	—	—	10	—	—	10
	Encyklopedia budownictwa	84	2	—	—	2	—	—
	Rysunki z encyklop. budown.	84	—	—	—	—	—	6

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	*Elektrotechnika szczegółowa	23	2	—	—	2	—	—
	*Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I.	20	—	3	—	—	3	—
	*Kolejnictwo I. i II.	76 i 77	3	—	—	6	—	—
	*Encyklopedia leśnictwa	37	3	—	—	3	—	—
	*Głębokie wiercenia	80	3	1	—	—	—	—
	*Encyklopedia górnictwa	79	3	1	—	3	1	—
	*Kurs eksploatacji ropy i wo- sku ziemnego	81	—	—	—	2	1	—
	*Zadania technika w życiu zawodowym	108	2	—	—	—	—	—
IV.	Budowa maszyn II.	63	6	—	—	6	—	—
	Ćwiczenia konstrukcyjne z budowy maszyn II.	63	—	—	10	—	—	10
	Encyklopedia nauk inżynier.	71	3	—	—	3	—	—
	*Elektrotechnika szczegółowa	23	2	—	—	2	—	—
	*Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym II.	21	—	3	—	—	—	—
	*Konstrukcje elektrotechnicz.	22	—	—	—	—	—	3
	*Buchalterya	106	2	—	—	2	—	—
	*Kolejnictwo III.	78	3	—	—	—	—	—
	*Technologia chemiczna oleju skalnego i wosku ziemn.	54	—	—	—	3	—	—
*Obsługa, kontrola i konser- wacja kotłów parowych	64	—	—	—	1	—	—	

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

Kurs przygotowawczy dla kandydatów zawodu górniczego.

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyższej matemat.	5	4	—	—	4	—	—
	Geometria wykreślna . . . .	6	5	—	—	3	—	—
	Rysunki z geometrii wykreśl.	6	—	—	6	—	—	6
	Mechanika ogólna . . . . .	7	5	—	—	5	—	—
	Chemia ogólna nieorganiczna	24	4	—	—	3	—	—
	Chemia analitycz. jakościowa	26	1	—	—	—	—	—
	Ćwiczenia w labor. chemiczn. anal. jakoś. . . . .	26	—	20	—	—	—	—
	Chemia analityczna ilościowa	27	—	—	—	1	—	—
	Ćwiczenia w labor. chemiczn. anal. jakoś. . . . .	27	—	—	—	—	20	—
II.	Fizyka ogólna i techniczna .	16	5	—	—	5	—	—
	Mechanika techniczna ze sta- tyką wykreślną . . . . .	8	3	—	—	3	2	—
	Teoria błędów i rachunek wyrównania . . . . .	9	2	1	—	—	—	—
	Miernictwo (Geodezya niższa)	10	3	3	—	5	5	—
	10-dniowe pomiary w polu od 12—22 lipca . . . . .	12	—	—	—	—	—	—
	Mineralogia . . . . .	30	4	1	—	3	2	—
	Budowa maszyn I. . . . .	62	5	—	—	5	—	—
	Ćwiczenia konstr. z budowy maszyn I. . . . .	62	—	—	4	—	—	4
	*Encyklopedia górnictwa . .	79	3	1	—	3	1	—
III.	Teoria maszyn . . . . .	59	3	—	—	3	—	—
	Budowa maszyn II. . . . .	63	5	—	—	5	—	—
	Ćwiczenia konstr. z budowy maszyn II. . . . .	63	—	—	6	—	—	6
	Geologia I. i II. . . . .	31 i 32	2	1	—	4	1	—
	Ekonomia społeczna . . . . .	99	3	—	—	3	—	—
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe . . . . .	100	—	—	—	1	—	—
	Zarys administracyi i austr. prawa administracyjnego	101	1	—	—	—	—	—

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	*Buchalterya . . . . .	106	2	—	—	2	—	—
	*Encyklopedia budownictwa	84	2	—	—	2	—	—
	*Rysunki z encyklopedyi bu- downictwa . . . . .	84	—	—	—	—	—	6
	*Głębokie wiercenia . . . . .	80	3	1	—	—	—	—
	*Encyklopedia górnictwa . . .	79	3	1	—	3	1	—
	*Kurs eksploatacyi nafty i wo- sku ziemnego . . . . .	81	—	—	—	2	—	—
	*Technologia chemiczna oleju skaln. i wosku ziemnego	54	3	—	—	—	—	—
	*Geologia III. . . . .	33	2	—	—	—	2	—

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

Wydział chemii technicznej.

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
I.	Elementa wyższej matemat.	5	4	—	—	4	—	—
	Fizyka ogólna i techniczna .	16	5	—	—	5	—	—
	Chemia ogólna nieorganiczna	24	4	—	—	3	—	—
	Chemia analityczna jakoś. .	26	1	—	—	—	—	—
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej jakościowej	26	—	20	—	—	—	—
	Chemia analityczna ilościowa	27	—	—	—	1	—	—
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej ilościowej .	27	—	—	—	—	20	—
	Ekonomia społeczna . . . .	99	3	—	—	3	—	—
	Nauki prawnicze, prawo han- dlowe i wekslowe . . . .	100	—	—	—	1	—	—
	Zarys administracji, austr. prawo administracyjne .	101	1	—	—	—	—	—
	*Botanika . . . . .	36	—	—	—	4	2	—
	*Ćwiczenia w labor. fizycznym	17	—	—	—	—	3	—
*Buchalterya . . . . .	106	2	—	—	2	—	—	
*Ustawy o ubezpieczeniu i o- chronie robotników . . .	102	2	—	—	2	—	—	
II.	Mineralogia . . . . .	30	3	1	—	2	2	—
	Chemia ogólna organiczna .	25	3	—	—	4	—	—
	Chemia analityczna ilościowa	27	1	—	—	1	—	—
	Ćwiczenia w laborat. chemii analitycznej ilościowej .	27	—	20	—	—	20	—
	Encyklopedia mechaniki i nauki o maszynach .	60	5	—	—	5	—	—
	*Zoologia . . . . .	34	4	2	—	—	—	—
	*Encyklopedia górnictwa . .	79	3	1	—	3	1	—
III.	Technologia chemiczna I. .	44	3	—	—	3	—	—
	Analiza chemiczno - technicz.	47	—	20	—	—	20	—
	Encyklopedia budownictwa	84	2	—	—	2	—	—
	*Rysunki z encyklop. budown.	84	—	—	3	—	—	6
	*Głębokie wiercenia . . . .	80	3	1	—	—	—	—
	*Encyklopedia górnictwa . .	79	3	1	—	3	1	—
	*Kurs eksploatacyi nafty i wo- sku ziemnego . . . . .	81	—	—	—	2	—	—

Rok	P r z e d m i o t	Liczba spisu wykła- dów	Tygodniowa liczba godzin w półroczu					
			zimowem			letniem		
			W.	Ć.	R.	W.	Ć.	R.
III.	*Ustawy akcyzowe . . . . .	108	3	—	—	—	—	—
	*Encyklopedia rolnictwa . . .	38	3	—	—	2	—	—
	*Bonitacya gleby . . . . .	39	1	—	—	1	—	—
IV.	Technologia chemiczna II. A.	45	2	—	—	2	—	—
	Technologia chemiczna II. B.	46	2	—	—	2	—	—
	Towaroznawstwo techniczne	51	2	3	—	2	3	—
	Analiza i produkcyja chemi- czno-techniczna . . . . .	48	—	20	—	—	20	—
	Mykologia technicz. } przedmioty	50	3	2	—	—	2	—
	Chemia rolnicza } wybieralne	30	—	—	—	3	—	—
	*Technologia chemiczna oleju skaln. i wosku ziemnego	54	—	—	—	3	—	—
	*Oświetlanie i opalanie . . .	55	—	—	—	2	—	—
	*Wybrane działy z nauki rol- nictwa . . . . .	40	2	—	—	2	—	—
	*Elektrotechnika ogólna . . .	19	3	—	—	3	—	—
*Ustawy akcyzowe . . . . .	107	3	—	—	—	—	—	

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

# ETAT OSOBOWY

## C. K. SZKOŁY POLITECHNICZNEJ.

(Tytuły umieszczone niżej).

**Rektor zarazem członek Sejmu krajowego.**

**Leon Syroczyński.**

**Prorektor.**

**Dr. Stanisław Kepiński.**

**Dziekan wydziału Inżynieryi.**

(Prowadzący kurs geometrów).

**Dr. Maksymilian Thullie.**

**Prodziekan wydziału Inżynieryi.**

**Karol Skibiński.**

**Dziekan wydziału Budownictwa lądowego.**

**Edgar Kováts.**

**Prodziekan wydziału Budownictwa lądowego.**

**Gustaw Bisanz.**

**Dziekan wydziału Budowy maszyn.**

(Prowadzący kurs górniczy).

**Roman Dzieślewski.**

**Prodziekan wydziału Budowy maszyn.**

**Juliusz Jaxa Bykowski.**

**Dziekan wydziału Chemii technicznej.**

**Stefan Niementowski.**

**Prodziekan wydziału Chemii technicznej.**

**Dr. Władysław Pilat.**

## Grono profesorów.

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

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

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

**Gustaw Bisanz**, architekt, p. z. profesor budownictwa lądowego, 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, były rektor w r. 1888,9 i 1898,9. (Ulica Krzyżowa l. 48).

**Karol Skibiński**, 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, b. rektor w roku 1891/2. (Ulica Chrzanowskiej l. 12).

**Bronisław Pawlewski**, p. z. profesor technologii chemicznej, prezes c. k. komisji egzaminacyjnej dla II. egzaminu państwowego na wydziale Chemii technicznej, członek Rady król. stołecz. miasta Lwowa, chemik przysięgły sądowy dla spraw



garbarskich, 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 szkół średnich 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 Małckiego l. 6).

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

**Kazimierz Olearski**, doktor filozofii, p. z. profesor fizyki ogólnej i technicznej. (Ulica Szeptyckich l. 28).

**Maksymilian Thullie**, doktor nauk technicznych, dyplomowany inżynier, p. z. profesor budowy mostów, członek komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych inżynierów budowy i inżynierów kultury, b. rektor w r. 1894/5. (Ulica Dąbrowskiego l. 9).

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

**Roman Dzieślewski**, p. z. profesor elektrotechniki, członek Rady król. stoł. m. Lwowa, b. rektor w r. 1901/2. (Ulica Krzyżowa l. 25).

**Tadeusz Fiedler**, p. z. profesor mechaniki i teorii maszyn, b. rektor w r. 1902/03. (Ulica Krzyżowa l. 19).

**Seweryn Widt**, p. z. profesor miernictwa, prezes komisji egzaminacyjnej na kursie geometrów, autoryzowany inżynier budowy, zaprzysiężony znawca sądowy dla spraw budownictwa, tudzież drogowych, wodnych i kolejowych, członek c. k. komisji

egzaminacyjnej dla autoryzowanych geometrów i inżynierów kultury, docent inżynierii w krajowej szkole gospodarstwa lasowego we Lwowie. (Ulica 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 c. k. komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych geometrów. (Gmach główny).

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

**Władysław Pilat**, doktor praw, p. z. profesor ekonomii społecznej, prawa handlowego i wekslowego i administracji, docent c. k. Uniwersytetu we Lwowie. (Ulica Mochnackiego l. 23).

**Eustachy Wołoszczak**, doktor filozofii i doktor praw, p. z. profesor zoologii, botaniki i towaroznawstwa technicznego. (Ulica Wronowskich l. 3).

**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. koła konserwatorów, członek krajowej komisji przemysłowej. Radca ces. (Ulica Krzyżowa l. 19).

**Leon Syroczyński**, inżynier górny, p. z. profesor encyklopedyi górnictwa, górnictwa nafty i głębokich wierceń, przewodniczący kuratorii krajowej szkoły górniczej i wiertniczej w Borysławiu, członek komisji do oceniania uzdolnienia kierowników i dozorców kopalń wosku ziemnego, członek honorowy międzynarodowego Towarzystwa inżynierów i techników wiertniczych we Wiedniu. (Ulica Wronowskich l. 3).

**Edwin Hauswald**, p. z. profesor budowy maszyn. (Ulica św. Mikołaja l. 7).

**Teodor Talowski**, architekt i koncesjonowany budowniczy, p. n. profesor rysunków odręcznych i ornamentalnych, c. k. konserwator, członek komisji centralnej dla zachowania zabytków sztuki. (Ulica Wiśniowieckich l. 3).

**Jan Lewiński**, architekt, p. n. profesor budownictwa użytkowego i kolejowego oraz encyklopedyi budownictwa lądowego

wego, członek komisji II. egzaminu państwowego na wydziale Inżynierji i Budownictwa lądowego. (Ulica Krzyżowa l. 42).

**Wiktor Syniewski**, p. n. profesor technologii chemicznej i mykologii technicznej. (Ulica Krzyżowa l. 14).

<b>Jan Bogucki</b> , j. n.	}	delegaci docentów
<b>Dr. Maryan Lewakowski</b> , j. n.		do grona profesorów.

## Zastępcy profesorów.

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

## Docenci prywatni.

**Roman Wawnikiewicz**, doktor filozofji, kawaler orderu Franciszka Józefa, profesor chemii i technologii chemicznej w wyższej szkole rolniczej w Dublinach, 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 Ministerystwie finansów dla spraw gorzelniczych, docent technologii chemicznej i chemii rolniczej. (Dublany).

**Michał Kowalczyk**, architekt i konces. budowniczy, docent historii architektury, członek komisji historii sztuki Akademii umiejętności w Krakowie, członek komisji dla egzaminów na budowniczych. (Ulica Krzyżowa l. 17).

**Roman Załoziecki**, docent technologii oleju skalnego i wosku ziemnego, kierownik krajowej stacyi doświadczalnej dla przemysłu naftowego, profesor c. k. państwowej wyższej szkoły handlowej, chemik sądowy i rzeczoznawca dla spraw karnych i cywilnych, komisarz egzaminacyjny dla kandydatów c. k. kontroli technicznej gorzelń, członek Rady przybocznej dla opodatkowania olejów min. w c. k. Ministerstwie skarbu. (Ulica Krzyżowa willa Romana).

**Franciszek Dobrzyński**, docent elektrotechniki, c. k. inspektor urzędów cechowniczych dla Galicyi. (Ulica Wronowskich l. 9).

**Jan Blauth**, doktor nauk technicznych, starszy inżynier Wydziału krajowego, docent melioracyj rolnych. (Ulica Chrzanowskiej l. 9).

**Kazimierz Acht**, dyplomowany leśnik, c. k. radca leśnictwa, docent encyklopedyi leśnictwa. (Ulica Technicka l. 10).

**Ludwik Bruner**, docent chemii fizykalnej.

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

## Docenci płatni.

**Roman Wawnikiewicz**, j. w.

**Maryan Lewakowski**, doktor praw, prokurzysta filii c. k. uprzyw. Zakładu kredytowego dla handlu i przemysłu, zaprzyjężony znawca sądowy, członek rady nadzorczej Banku zaliczkowego, rewident Tow. akc. lwowskich browarów, docent buchalteryi. (Ulica Sykstuska l. 56).

**Roman Załoziecki**, j. w.

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

**Jan Blauth**, j. w.

**Kazimierz Acht**, j. w.

**Stanisław Prokopowicz**, starszy radca c. k. krajowej Dyrekcyi skarbu, docent ustaw akcyzowych. (Ulica Na Kopiec l. 3).

**Kazimierz Miczyński**, doktor filozofii, profesor Akademii rolniczej w Dublinach, docent encyklopedyi rolnictwa i wybranych działów z nauki rolnictwa. (Dublany).

**Jan Bogucki**, docent encyklopedyi nauk inżynierskich i rysunków technicznych, profesor c. k. państwowej Szkoły przemysłowej we Lwowie. (Ulica św. Mikołaja l. 7).

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

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

## Nauczyciele.

**Jan Amborski**, nauczyciel języka francuskiego. (Ulica Łyczakowska l. 21).

**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. Sykstuska l. 56 A).

**Józef Kropiwnicki**, nauczyciel języka angielskiego. (Ulica Zielona l. 24).

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

## Adjunkci i asystenci.

Przy katedrze Geodezyi: Adjunkt: **Władysław Wojtan**.

„ katedrach Matematyki: Asystenci: { **Dr. Łucyan E. Böttcher.**  
**Wojciech Burtan.**

„ katedrze Fizyki: **Adam Maksymowicz.**

„ „ Mineralogii: **Jan Augustak.**

„ „ Chemii ogólnej: { I.: **Włodzimierz Baczyński.**  
II.: **Zygmunt Jakubowski.**

„ „ Technologii chemicznej: { I.: **Andrzej Krupa.**  
II.: **Józef Gruszkiewicz.**

„ „ Mechaniki: **Wacław Seifert.**

„ „ Technologii mechanicznej: **Stanisław Cycoń.**

„ „ Budowy maszyn: **Józef Semków.**

„ „ Geometrii wykreślnej: { I.: **Stefan Górka.**  
II.: **Wład. Rembacz.**

„ „ Rysunków i modelowania: **Władysław Derdacki.**

„ „ Miernictwa: { I.: *Vacat.*  
II.: *Vacat.*

„ „ Astronomii sferycznej i geodezyi wyższej: **Dr. Marcin Ernst.**

„ „ Budownictwa wodnego: { I.: **Romuald Rosłoński.**  
II.: *Vacat.*

Przy katedrze Budowy dróg żelaznych i tunelów: **Julian Lauterbach.**

- „ „ Architektury: **Kazimierz Rzeczycki.**  
„ „ Budownictwa: **Tadeusz Obmiński.**  
„ „ Budowy mostów: { **Kazimierz Stella-Sawicki.**  
                                  **Marceli Marcichowski.**  
„ „ Elektrotechniki: **Justyn Maryniak.**  
„ „ Górnictwa: **Henryk Kikinger.**

### Kancelarya c. k. Szkoły politechnicznej.

Rektor: **Leon Syroczyński.**

Sekretarz: **Kazimierz Rosinkiewicz.**

Pomocnik kancelaryjny: **Gustaw Wliscocki.**

1 dyetaryusz.

### Biblioteka c. k. Szkoły politechnicznej.

Kierownik: **Bronisław Pawlewski.**

Amanuent: **Urban Wareg Massalski.**

Praktykant: **Dr. Łucyan E. Böttcher.** \*

### Muzea c. k. Szkoły politechnicznej.

#### **Muzeum Budownictwa lądowego.**

Kierownik: **Gustaw Bisanz.**

Asystent: **Tadeusz Obmiński.**

#### **Muzeum Architektury.**

Kierownik: **Edgar Kováts.**

Asystent: **Kazimierz Rzeczycki.**

#### **Muzeum rysunków.**

Kierownik: **Teodor Talowski.**

Asystent: **Władysław Derdacki.**

#### **Muzeum modelowania.**

Kierownik: **Antoni Popiel.**

### **Muzeum miernictwa.**

Kierownik: Seweryn Widt.  
Adjunkt: Władysław Wojtan.  
Asystent: *Vacat.*  
Asystent: *Vacat.*

### **Muzeum budowy dróg i kolei żelaznych.**

Kierownik: Karol Skibiński.  
Asystent: Julian Lauterbach.

### **Muzeum budowy mostów.**

Kierownik: Dr. Maksymilian Thullie.  
Asystent: I. Kazimierz Stella-Sawicki.  
" II. Marcei Marcichowski.

### **Muzeum mechaniki teoretycznej.**

Kierownik: Tadeusz Fiedler.  
Asystent: Wacław Seifert.

### **Muzeum geometryi wykreślnej.**

Kierownik: Dr. Mieczysław Łazarski.  
Asystent: I. Stefan Górka.  
" II. Władysław Rembacz.

### **Muzeum budowy maszyn.**

Kierownik: Bogdan Maryniak.  
Asystent: Józef Semków.

### **Muzeum technologii mechanicznej.**

Kierownik: Juliusz Jaxa Bykowski.  
Asystent: Stanisław Cycoń.

### **Muzeum i laboratorium elektrotechniczne.**

Kierownik: Roman Dzieślewski.  
Asystent: Justyn Maryniak.

### **Muzeum i laboratorium fizyczne.**

Kierownik: Dr. Kazimierz Olearski.  
Asystent: Adam Maksymowicz.

**Muzeum i laboratorium mineralogiczne i geologiczne.**

Kierownik: Dr. Julian Niedźwiedzki.

Asystent: Jan Augustak.

**Muzeum i laboratorium chemii ogólnej.**

Kierownik: Stefan Niementowski.

Asystent: I. Włodzimierz Baczyński.

„ II. Zygmunt Jakubowski.

**Muzeum i laboratorium technologii chemicznej.**

Kierownik: Bronisław Pawlewski.

Asystent: I. Andrzej Krupa.

„ II. Józef Gruszkiewicz.

**Muzeum zoologii, botaniki i towaroznawstwa.**

Kierownik: Dr. Eustachy Wołoszczak.

**Obserwatorium c. k. Szkoły politechnicznej i stacya meteorologiczna.**

Kierownik: Dr. Waclaw Łaska.

Asystent: Dr. Marcin Ernst.

**Muzeum matematyczne.**

Kierownicy: Dr. Placyd Dziwiński i Dr. Stanisław Kępiński.

Asystenci: Wojciech Burtan i Dr. Lucyan E. Böttcher.

**Muzeum górnictwa nafty i wosku ziemnego.**

Kierownik: Leon Syroczyński.

Asystent: Henryk Kikinger.

**Muzeum melioracyi rolnych.**

Kierownik: Dr. Jan Blauth.

---

**Krajowe stacye doświadczalne.**

**Krajowa stacya ceramiczna.**

Kierownik: Edmund Krzen.

Asystent: *Vacat.*



## **Krajowa stacya doświadczalna przemysłu naftowego.**

Kierownik: **Roman Załoziecki.**

## **Mechaniczna stacya doświadczalna.**

Kierownik: **Tadeusz Fiedler.**

---

## Służba c. k. Szkoły politechnicznej.

1 dozorca gmachów a zarazem dozorca przewodów gazowych i wodnych.

1 laborant katedry fizyki i mechanik zakładu.

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.

3 sług tymczasowych.

1 sługa pomocniczy przy bibliotece.

1 sługa pomocniczy przy katedrze elektrotechniki.

6 stróżów.

2 pomocników stróżów na czas pory zimowej.

---

## SKŁAD

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

### 1. Wydział Inżynierji.

Prezes: **Karol Skibiński**, j. w.

Zastępcy prezesa I.: **Stanisław Rawicz Kosiński**, c. k. radca Dworu. II. **Dr. Maksymilian Thullie**.

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

### 2. Wydział Budownictwa lądowego.

Prezes: **Gustaw Bisanz**, j. w.

Zastępca prezesa: **Juliusz Hochberger**, architekt, dyrektor urzędu budowniczego król. stol. miasta Lwowa.

Członkowie: **Maciej Cholewa-Moraczewski**, j. w., **Józef Janowski**, architekt, **Edgar Kováts**, j. w., **Jan Lewiński**, j. w.

### 3. Wydział budowy maszyn.

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

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

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

### 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., **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 prezesa: *Vacat.*

Członkowie: **Dr. Wacław Łaska**, j. w., **Dr. Władysław Pilat**, j. w.

# Statystyka słuchaczy c. k. Szkoły politechnicznej w roku nauk. 1903/1904.

## 1. Liczba słuchaczy.

Na Wydziale	nowo- immatrykulo- wanych	immatryku- lowanych w ogóle	zwy- czajnych	nadzw- yczajnych	gości	Razem
<b>półroczcie zimowe:</b>						
Inżynierii wraz z kursem geom.	209	700	676	13	11	700
Budownictwa lądowego . . . . .	25	69	62	5	2	69
Budowy maszyn . . . . .	75	261	244	15	2	261
Chemii technicznej . . . . .	26	76	65	9	2	76
Razem . . . . .	335	1106	1047	42	17	1106
<b>półroczcie letnie 1903/1904:</b>						
Inżynierii wraz z kursem geom.	7	612	600	5	7	612
Budownictwa lądowego . . . . .	1	60	55	3	2	60
Budowy maszyn . . . . .	5	224	216	8	—	224
Chemii technicznej . . . . .	2	69	60	5	4	69
Razem . . . . .	15	965	931	21	13	965

## 2. Podług metryki urodzenia pochodziło:

	pól. zim.:	pól. let.:
Z Galicyi . . . . .	901 słuch.	782 słuch.
„ Austrii dolnej . . . . .	5 „	5 „
„ Śląska austriackiego . . . . .	7 „	6 „
„ Bukowiny . . . . .	5 „	1 „
„ Czech . . . . .	5 „	4 „
„ Morawii . . . . .	3 „	2 „
„ Węgier i Siedmiogrodu . . . . .	3 „	2 „
„ Wiel. księst. Poznańskiego . . . . .	6 „	6 „
„ Król. Polskiego i Rosyi . . . . .	166 „	151 „
„ Włoch . . . . .	1 „	1 „
„ Rumunii . . . . .	2 „	4 „
„ Turcyi . . . . .	1 „	1 „
„ Ameryki . . . . .	1 „	— „
Razem . . . . .	1.106 słuch.	965 słuch.

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

Narodowość	Wyznanie															
	rz. kat.		gr. kat.		orm. kat.		ewan. gel.		gr. orjen.		moż.		bezw.		Razem	
	Półroczne															
	I.		II.		I.		II.		I.		II.		I.		II.	
Polaków..	834	725	8	11	2	2	12	13	1	1	164	140	—	—	1021	892
Rusinów .	1	1	71	60	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	74	62
Czechów .	3	4	1	1	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	5	7
Anglików .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Niemców .	1	2	—	—	—	—	2	1	—	—	1	—	—	—	4	3
Bułgarów .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1
Razem.	840	732	80	72	2	2	14	15	2	3	168	141	—	—	1106	965

4. Wykaz pobieranych stypendyów:

Na Wydziale	Liczba słuchaczyw pobierających stypendywm		Wysokość pobieranych stypendyów			
	Półroczne					
	I.	II.	I.		II.	
			Kr.	hl.	Kr.	hl.
Inżynieryi z kursem geometrów.....	82	82	30760	—	30760	—
Budownictwa lądowego.	4	4	2040	—	2040	—
Budowy maszyn.....	26	26	9081	—	9081	—
Chemii technicznej ....	6	6	2085	—	2085	—
Razem...	118	118	43966	—	43966	—

## KRONIKA

### c. k. Szkoły politechnicznej w roku 1903/904.

1. C. k. Ministerstwo podwyższa rozporządzeniem z 1. października 1903 l. 16015 remunerację docentowi buchalteryi Drowi Maryanowi Lewakowskiemu do rocznej kwoty 800 koron.

2. C. k. Ministerstwo uwiadamia rozporządzeniem z 22. października 1903 l. 2000 o Najwyższem postanowieniu, mianującym profesora Bogdana Maryniaka c. k. Radcą Dworu.

3. Departament techniczny c. k. Namiestnictwa rozpoczyna dobudowę dwu skrzydeł gmachu głównego.

4. C. k. Ministerstwo systemizuje rozporządzeniem z 5. listopada 1903 l. 19834 zwyczajną katedrę mechaniki ogólnej i analitycznej od 1. stycznia 1904.

5. C. k. Ministerstwo przyzwala rozporządzeniem z 18. listopada 1903 l. 19223 nadzwyczajną dotację w kwocie 1600 koron na pierwsze urządzenie drugiej katedry budowy maszyn.

6. C. k. Ministerstwo systemizuje rozporządzeniem z 11. listopada 1903 l. 4875 posadę drugiego asystenta przy katedrze budownictwa wodnego.

7. C. k. Ministerstwo mianuje rozporządzeniem z 3. listopada 1904 l. 34721 pp. Edmunda Zieleniewskiego i Adolfa Müllera członkami komisji II. egzaminu państwowego na wydziale Budowy maszyn.

8. C. k. Ministerstwo uwiadamia o Najwyższem postanowieniu co do nominacji docenta Wiktora Syniewskiego nadzwyczajnym profesorem technologii chemicznej i mykologii technicznej.

9. Jego c. i k. Apostolska Mość Najwyższem postanowieniem z dnia 7. stycznia 1904 udziela rektorom w czasie urzędowania prawa noszenia tytułu magnificenci.

10. C. k. Ministerstwo wydaje rozporządzeniem z 20. stycznia 1904 l. 1720 przepisy dyscyplinarne dla słuchaczy Szkoły politechnicznej.

11. C. k. Ministerstwo przyjmuje rozporządzeniem z 25. marca 1904 l. 8.332 do wiadomości rezygnację Rady Dworu Macieja Cholewa-Moraczewskiego z godności wiceprezesa komisji II. egzaminu państwowego na wydziale inżynierii.

12. W dniu 31. maja 1904 otrzymuje rektor Szkoły złoty łańcuch jako dar Towarzystwa politechnicznego i Izby inżynierskiej.

## Wycieczki naukowe.

W roku ubiegłym odbyły się następujące wycieczki naukowe:

1. Wycieczka słuchaczy wydziału budowy maszyn pod przewodnictwem profesorów: Bykowskiego, Dzieślewskiego, Fiedlera, Hauswalda, Maryniaka, do Wiednia i okolicy.

2. Wycieczka słuchaczy wydziału Inżynierii pod przewodnictwem profesorów: Skibińskiego, Thulliego, Niedźwiedzkiego i zastępcy profesora Bodaszewskiego, do Stryja, Ławocznego, Buda-Pesztu, Buziaszu, Żelaznej Bramy i Szegedynu.

3. Wycieczka słuchaczy Budownictwa lądowego pod przewodnictwem profesorów Bisanza, Kovàtsa i Lewińskiego, do Pesztu.

4. Wycieczka słuchaczy zapisanych na wykłady górnicze, pod przewodnictwem profesora Syroczyńskiego, do kopalń w Kaczycach i Jakobeni na Bukowinie. Słuchacze kursu „o wiertnictwie i eksploatacji nafty“ odbyli wycieczkę do Borysławia.

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

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

Dochody tego funduszu były w czasie od 23. września 1902 do 23. września 1903 następujące:

Pozostałość z roku 1902/903 . . . . .	952 K 39 h.
Zasilek rządowy . . . . .	400 " — "
Zasilek z fundacyi im. Towarnickiego . . . . .	600 " — "
Dar b. sł. p. Wszelaczyńskiego . . . . .	55 " — "
Zwroty b. słuchaczy . . . . .	352 " 68 "
Z taks egzaminacyjnych (przepadłych) . . . . .	690 " — "
Razem . . . . .	<u>3.050 K 07 h.</u>

Rozchody w tym samym czasie były następujące:

Zasiłków udzielono słuchaczom . . . . .	2.934 K — h.
Stemple . . . . .	1 " 88 "
Portorya . . . . .	9 " 86 "
Razem . . . . .	<u>2.945 K 74 h.</u>

Pozostaje zatem w kasie na rok następny. 104 " 33 "

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

Przychód:

Zasilek Wydziału krajowego . . . . .	500 K — h.
Zwroty b. słuchaczy . . . . .	31 " — "
Pozostałość z r. 1900/901 . . . . .	47 " 94 "
Razem . . . . .	<u>578 K 94 h.</u>

Rozchód:

Zasiłków udzielono słuchaczom . . . . .	491 K 50 h.
Stempel . . . . .	1 " 88 "
Razem . . . . .	<u>493 K 38 h.</u>

Pozostaje zatem z tego funduszu w kasie na rok następny . . . . . 85 " 56 "

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA  
KRAKÓW

45

S. 61









Biblioteka PK

**J.X.3**

/ 1904-05

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231927