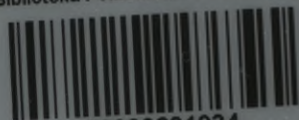





Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231934



= PROGRAM =
POLITECHNIKI
LWOWSKIEJ

NA ROK NAUKOWY

1922/23.

L.

WE LWOWIE — NAKŁADEM POLITECHNIKI

I. Związkowa drukarnia we Lwowie, ulica Lindego I. 4.

1922.



J.X.3/1922-23

nr inkr. 1663

Program Politechniki Lwowskiej

na rok naukowy 1922/23 obejmuje:

Wskazówki o wpisach i egzaminie kwalifikacyjnym	str.	1
Skład Ogólnego Zebrania Profesorów	"	4
" Senatu	"	9
" Rad Wydziałowych	"	10
" Urzędów	"	10
" Zakładów	"	11
I. Program Wydziału Komunikacyjnego	"	12
II. " " Architektonicznego	"	45
III. " " Mechanicznego	"	58
IV. " " Chemicznego	"	99
V. " " Rolniczo-leśniczego	"	114
VI. " " Ogólnego	"	139
Kronikę Politechniki za r. n. 1921/22	"	148
Wykazy statystyczne	"	153
Przepisy główne Biblioteki	"	154

Dostrzeżone omyłki druku.

Strona:

1 13 i 14 wiersz od góry „Należy skreślić (w myśl rozp. Min. Skarbu z dn. 8. V. 1922) słowa: „ostemplowane na 200 Mp.“ i „ostemplowanemi na 50 Mp. każdy.“

Strona:

Zamiast:

Czytaj:

24 14 wiersz od góry	4 godz.	4 godz. rys.
40 7 " " dołu	. . . 2	. 2 . 2
66 14 " " góry	,	i
66 9 " " dołu	;	:
70 14 " " "	stokowe	łokowe
71 15 " " góry	techniczne	techniczne
71 6 " " dołu	przechodzenie	przechodzenia
73 15 " " "	kopalni	kopalin
82 15 " " "	1922/23	1921/22

Statut Politechniki jest do nabycia w Kwesturze.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

Akc. Nr.

81/128

~~II-348340~~

3PK-7-46/2017

III

15/105

5,00-

Wskazówki o wpisach i egzaminie kwalifikacyjnym.

Wpisy.

Wpisy studentów i słuchaczy wolnych na oba półrocza roku naukowego 1922/23 naraz, rozpoczną się dnia 20. września i trwać będą do 30. września 1922 włącznie.

Kandydaci, zgłaszający się na I. rok studjów, mają wykazać się świadectwem dojrzałości ogólno-kształcącej szkoły średniej państwowej lub posiadającej prawo publiczności, metryką, dokumentami odnoszącemi się do służby wojskowej (mężczyźni), w razie jednorocznej przerwy w studjach świadectwem moralności i zdać na niektórych Wydziałach egzamin kwalifikacyjny.

Podania o przyjęcie ostemplowane na 200 Mp., z wymienionymi załącznikami ostemplowanymi na 50 Mp. każdy, adresowane do Rady odnośnego Wydziału, należy wnosić do Dziekanatów.

Egzamin kwalifikacyjny.

Ze względu na brak miejsca w salach ćwiczeń i laboratoriach, koniecznym jest ograniczenie liczby studentów.

Wobec tego będzie się przyjmować na niektórych Wydziałach tylko tych kandydatów, zgłaszających się do wpisu na I. rok studjów, którzy wykażą przy egzaminie kwalifikacyjnym dostateczne uzdolnienie do wyższych studjów technicznych.

Egzamin rozpocznie się 23. września 1922 r.

Słuchaczy wolnych będzie się przyjmować tylko wyjątkowo, o ile znajdzie się miejsce i o ile będą mieć należyte kwalifikacje.

Przedmioty egzaminu.

Kandydaci, zgłaszający się na I. rok studjów, mają odbyć egzamin z przedmiotów w zakresach niżej podanych.

Na Wydziałach:

I. Architektonicznym:

- a) z Geometrii wykreślnej i
- b) ze Szkicowania.

2. Mechanicznym :

- a) z Geometrii wykreślnej,
- b) z Matematyki i
- c) ze Szkicowania.

3. Chemicznym :

- a) z Fizyki i
- b) ze Szkicowania.

4. Ogólnym :

- a) z Geometrii wykreślnej i
- b) z Matematyki.

Wymogi przy egzaminie.

1. **Geometria wykreślna.** Metoda rzutów prostokątnych na dwie prostopadłe płaszczyzny rzutów: Sposoby wyznaczenia położenia punktu, prostej i płaszczyzny. Zadania odnoszące się do wzajemnych położen punktów, prostych i płaszczyzn. Obroty i kłady. Wyznaczanie prawdziwej wielkości (kłady) odcinków i kątów (n. p. kąty nachylenia dwóch prostych, dwóch płaszczyzn i prostej do płaszczyzny). Rzuty wielokątów płaskich i wielokątów umiarowych. Rzuty wielościanów umiarowych: sześciian, czworościan i ośmiościan. Ostrosłupy i graniastosłupy: ich rzuty, przekroje dowolnymi płaszczyznami i punkty przebicia się z prostymi.

2. **Matematyka.** Biegłość w rachunkach liczbowych w składzie dziesiętkowym. Rachowanie liczbami niezupełnymi. Biegłość w rachowaniu ułamkami. Dokładna znajomość tablic logarytm. i trygonometr. Zastosowanie logarytmów. Interpolacja liniowa tablic wszelkiego rodzaju (kwadratów, pierwiastków, łuków, logarytmów, tablic trygonometrycznych, procentowych i t. p.). Sporządzanie wykresów na podstawie tablic. Wprawa w najprostszych przekształceniach wyrażeń ogólnych: a) operowanie znakami, b) używanie nawiasów, c) ułamki ogólne. Znajomość najważniejszych praw algebry elementarnej (rozwiązywanie równań 1-go stopnia o jednej i więcej niewiadomych, rozwiązywanie równań 2-go stopnia i t. p.). Pola najprostszych figur płaskich; powierzchnie i objętości najprostszych brył. Stosowanie twierdzenia Pitagorasa. Miara łukowa. Wprawa w operowaniu funkcjami trygonometr., ich wykresy i znaki. Rozwiązywanie trójkątów prosto- i ukośnokątnych w najprostszych wypadkach. Wykresy najprostszych funkcyj. Zmiana skali. Przesunięcie.

3. **Szkicowanie.** Wykonanie szkicowego rysunku z modelu lub wzoru w widoku i przekroju, sposobem odręcznym lub przy użyciu linij. Na Wydziale Architektonicznym wykazanie

w rysunku z modelu lub okazu przemysłu artystycznego wybitnych zdolności artystycznych i wprawy rysunkowej.

4. **Fizyka.** Znajomość zasad fizyki w zakresie znanym ze szkoły średniej.

Egzamin składa się z wypracowania pisemnego, względnie rysunkowego i z części ustnej (kollokwium).

Zgłoszenia do egzaminu przyjmują Dziekanaty.

Przy ewentualnem późniejszym przejściu na inny Wydział, należy uzupełnić brakujący dział egzaminu w terminie oznaczonym przez Dziekana.

Władze samorządne Politechniki.

W myśl ustawy o Szkołach akademickich oraz własnego statutu, władzami samorządnymi są:

1. Ogólne Zebranie Profesorów;
2. Senat;
3. Rady Wydziałowe.

1. Skład Ogólnego Zebrania Profesorów.

Profesor honorowy.

Jerzy Michalski, doktor praw, tyt. profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza, b. profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, honorowy profesor Politechniki Lwowskiej, dyrektor Banku krajowego, obecnie minister Skarbu, Warszawa.

Profesorowie.

Placyd Dziwiński, doktor filozofji, prof. zw., profesor matematyki, członek państwowej Komisji egzaminacyjnej we Lwowie dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich, zastępca dyrektora Komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół wydziałowych, członek Rady m. Lwowa, członek honorowy Polskiego Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie, b. rektor w r. 1893/4. (Ul. Klejnowska L. 3).

Kazimierz Olearski, doktor filozofji, prof. zw., profesor fizyki, b. rektor w r. 1913/14. (Ul. Królowej Jadwigi L. 27).

Maksymilian Thullie, inżynier dyplomowany, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budowy mostów, upoważniony inżynier budowy, wiceprezes Akademii Nauk Technicznych w Warszawie, członek czynny Towarzystwa Naukowego we Lwowie, członek Rady m. Lwowa, b. rektor w 1894/5 i w roku 1910/11. (Ul. Dąbrowskiego L. 11).

Stefan Niementowski, doktor filozofji, prof. zw., profesor chemii ogólnej, członek czynny Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie, członek Akademii Nauk Technicznych w Warszawie, kierownik Wydziału matematyczno - przyrodniczego Polsk.

Tow. Naukowego we Lwowie, prezes Tow. Przyrodników im. Kopernika we Lwowie, b. rektor w latach 1899/1900, 1900/1 i 1908/9. (Ul. Zacharjewicza L. 7).

Roman Dzieślewski, inżynier, prof. zw., profesor elektrotechniki ogólnej, członek honorowy Polskiego Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie, rząd. upoważniony inżynier cywilny budowy maszyn i elektrotechniki, b. rektor w r. 1901/2. (Ul. Murarska L. 51).

Tadeusz Fiedler, inżynier, prof. zw., profesor teorii maszyn cieplnych, członek Rady m. Lwowa, członek honorowy Polskiego Towarzystwa Politechnicznego we Lwowie, b. rektor w latach 1902/3 i 1911/12. (Ul. Kornela Ujejskiego L. 4).

Edwin Hauswald, inżynier, prof. zw., profesor budowy maszyn (I. katedra budowy maszyn), członek Akademii Nauk Technicznych w Warszawie, członek Komisji egzaminacyjnej inżynierów cywilnych, członek Rady m. Lwowa, b. rektor w roku 1912/13. (Ul. Szymonowiczów L. 5).

Wiktor Syniewski, inżynier, prof. zw., profesor technologii chemicznej i mykologii technicznej, członek czynny Polskiego Tow. Naukowego we Lwowie, b. rektor w r. 1907/8. (Ul. Technicka L. 8).

Maksymiljan Huber, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor mechaniki technicznej, członek czynny Towarzystwa Naukowego we Lwowie, członek Akademii Nauk Technicznych w Warszawie, cywilny inżynier budowy, b. rektor w latach 1914/15 i 1921/22. (Ul. Potockiego L. 31).

Stanisław Anezye, inżynier, doktor nauk techn., prof. zw., profesor technologii mechanicznej metali, b. rektor w r. 1915/16. (Ul. Chrzanowskiej L. 5).

Tadeusz Wiśniowski, doktor filozofii, prof. zw., profesor geologii i paleontologii, członek czynny Towarzystwa Naukowego we Lwowie, członek Komisji fizjograficznej Akademii Umiejętności w Krakowie, członek honorowy Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie. (Ul. Mikołaja Reja L. 5).

Jan Bogucki, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., prof. statyki budowli i budownictwa żelaznego, członek Komisji egzaminacyjnej cywilnych inżynierów budowy i inżynierów kultury, rząd. upow. inżynier cywilny budowy. (Ul. Łąckiego L. 2).

Tadeusz Obmiński, inżynier-architekt, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budownictwa ogólnego, kosztorysów i ustaw budowlanych, członek Państwowej Rady Odbudowy, Odbudowy Wawelu, członek Kollegium znawców dla Sztuk Pięknych, prezes Rady Nadz. Miejsk. Muz. Przem., członek Rady m. Lwowa; b. rektor w r. 1916/17. (Ul. Sykstuska L. 49).

Adam Maurizio, doktor filozofji, prof. zw., profesor botaniki i towaroznawstwa, członek Polskiego Towarzystwa Naukowego we Lwowie. (Ul. Orzeszkowej L. 11).

Maksymiljan Matakiewicz, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budownictwa wodnego, cywilny inżynier budownictwa, członek Komisji egzaminacyjnej dla kandydatów na cywilnych inżynierów budownictwa i kultury, członek przybrany Polskiego Tow. Naukowego we Lwowie, b. rektor w r. 1919/20. (Ul. Głęboka L. 6).

Wacław Suchowiak, inżynier, prof. zw., profesor budowy maszyn dźwigowych (III. kat. budowy maszyn), rząd. upoważniony inżynier cywilny budowy maszyn. (Ul. Andrzeja Potockiego L. 49).

Lucjan Grabowski, doktor filozofji, prof. zw., profesor astronomii sferycznej i geodezji wyższej, kierownik Obserwatorium i Stacji seismograficznej, członek czynny Polskiego Tow. Naukowego we Lwowie. (Ul. Ossolińskich L. 6).

Ignacy Mościcki, honor. doktor nauk techn., prof. zw., profesor technologii chemicznej i elektrochemii technicznej, członek Akademii Nauk Technicznych w Warszawie oraz Polskiego Tow. Naukowego we Lwowie, prezes Lwowskiego Oddziału Polskiego Tow. Chemicznego. (Ul. Zyblikiewicza L. 24).

Adam Karpiński, prof. zw., profesor rolnictwa, wykładający w Akademii weterynarii i w Seminarjum gospodarczym w Snopkowie, członek zarządu Sekcji nasiennej i członek Sekcji doświadczalnej i oświatowej Tow. gosp. we Lwowie. (Ul. Zieleny L. 35).

Karol Wątopek, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budowy kolei żelaznych, inżynier cywilny budowy. (Ul. Chodkiewicza L. 6).

Karol Miłkowski, inżynier górny, prof. zw., profesor maszyn i urządzeń górniczych. (Ul. Chodkiewicza L. 6).

Zygmunt Ciechanowski, inżynier, prof. zw., profesor pomp i silników wodnych (IV. kat. budowy maszyn), inżynier cywilny budowy maszyn. (Kraków).

Władysław Sadłowski, inżynier - architekt, prof. zw., profesor rysunków zdobniczych i dekoracji wnętrza. (Ul. Badenich L. 7).

Kasper Weigel, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor miernictwa, cywilny inżynier budowy i geometra. (Ul. Zyblikiewicza L. 5).

Kazimierz Bartel, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor geometrii wykreślnej. (Ul. Nabelaka L. 28).

Jan Sas Zubrzycki, inżynier-architekt, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor architektury historycznej, członek koresp. Komisji dla badania historii sztuki w Polsce w Akademii Umiejętności w Krakowie, przewodniczący Tow. Opieki nad zabytkami Sztuki i Kultury we Lwowie. (Ul. Nabelaka L. 29).

Jan Łopuszański, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budownictwa wodnego, rząd. upoważn. inżynier budowy. (Ul. Lenartowicza L. 15).

Juljan Fabiański, inżynier, prof. zw., profesor wiertnictwa i wydobywania ropy, rektor na rok 1922/23. (Ul. Nabelaka L. 26 A).

Artur Kühnel, inżynier, prof. zw., prof. robót ziemnych, budowy dróg i tunelów, cyw. inż. bud. i geom., redaktor „Czasopisma technicznego“. (Ul. Krasińskiego L. 27).

Otto Nadolski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budownictwa wodnego, cywilny inżynier budownictwa, techniki kultury i cywilny geometra. (Ul. Grotgera L. 10).

Władysław Wojtan, inżynier, prof. zw., profesor miernictwa, członek Komisji egz. dla kandydatów na cywilnych geometrów, cywilny inżynier budowy i geometra. (Pl. Bilczewskiego L. 11).

Stefan Pawlik, agronom, doktor filozofii, prof. zw., profesor administracji rolnej, członek Komisji historii nauk matem.-przyrodn. Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie, prezes Komisji egzam. dla kandydatek na nauczycielki szkół gospod. i rolniczych, członek Kom. egz. dla nauczycieli szkół lud., członek Komitetu gospod. dla wschodniej Małopolski, prezes Sekcji organizacji gospodarstw, członek Wydziału Tow. ekonom. we Lwowie, sprawozdawca Min. Roln. i Dóbr państw., redaktor dublańskiego kalendarza rolniczego, b. rektor w r. 1920/21. (Ul. Lenartowicza L. 15).

Karol Malsburg, doktor agronomii, prof. zw., profesor hodowli zwierząt użytkowych, b. profesor Uniwersytetu w Poznaniu, członek Komisji egzaminacyjnej dla kandydatów i kandydatek na nauczycieli niższych szkół rolniczych, członek Sekcji hodowlanej Tow. gospodarskiego we Lwowie. (Dublany).

Juljan Tokarski, doktor filozofii, prof. zw., profesor mineralogii i petrografii, b. nadzw. prof. Uniwersytetu Jana Kazimierza, docent mineralogii i petrografii tego Uniwersytetu, członek Polskiego Tow. Naukowego we Lwowie, członek państwowej Komisji egz. dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich. (Ul. Mączna L. 8).

Leopold Caro, doktor praw, prof. zw., profesor ekonomii społ. i nauk praw., członek Tow. Naukowego we Lwowie, b. wiceprezes Tow. Pielęgnowania Nauk Społ. w Krakowie, członek

Komisji egzam. rząd. na wydziale prawn. Uniwersytetu Jana Kazimierza, b. adwokat. (Ul. Akademicka L. 21).

Cyryl Kochanowski, inżynier, prof. zw., profesor użytkowania lasu, b. radca Dyr. lasów państw. (Ul. W. Pola L. 4).

Ludwik Eberman, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budowy motorów cieplnych (II. kat. budowy maszyn), rząd. upoważn. inżynier cywilny budowy maszyn. (Ul. św. Mikołaja L. 8).

Antoni Marjan Łomnicki, doktor filozofji, prof. zw., profesor matematyki. (Ul. Nabelaka L. 19).

Stefan Bryła, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor budowy mostów (II).

Kazimierz Zipser, inżynier, prof. zw., profesor kolejnictwa. (Ul. Snopkowska L. 53).

Tadeusz Gołogurski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw., profesor mechaniki rolniczej. (Dublany).

Karol Różycki, prof. n., profesor hodowli szczegółowej zwierząt użytkowych, żywienia i mleczarstwa, członek Zarządu gł. Małop. Tow. rolniczego w Krakowie, członek Sekcji hodowlanej Tow. gospod. we Lwowie, członek państw. Rady weterynaryjnej w Warszawie. (Dublany).

Marjan Górski, doktor filozofji, prof. n., prof. chemji rolniczej i gleboznawstwa, kierownik Stacji chemiczno-rolniczej i Stacji torfowej w Dublanach. (Dublany).

Benedykt Fuliński, doktor filozofji, prof. n., profesor zoologii i anatomji porównawczej zwierząt użytkowych, docent Uniwersytetu Jana Kazimierza, członek zwyczajny Tow. Naukowego we Lwowie, korespondent Komisji fizjograficznej Polskiej Akademji Umiejętności w Krakowie, członek Komisji redakc. Muzeum Dzieduszyckich, członek lwowsk. Kuratorji Ochrony Przyrody, członek Rady Krajozn. w Warszawie. (Ul. Tarnowskiego L. 68).

Kazimierz Idaszewski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. n., profesor pomiarów elektrotechn. (U. 29 Listopada L. 43).

Zygmunt Klemensiewicz, doktor filozofji, prof. n., profesor fizyki, docent Uniwersytetu Jana Kazimierza, członek przybr. Tow. Naukowego we Lwowie. (Ul. Zygmuntowska L. 3 a).

Witold Minkiewicz, inżynier-architekt, prof. n., profesor architektury II. (Ul. Chorążczyzny L. 10).

Władysław Klimeczak, inżynier-architekt, prof. n., profesor architektury I. (Ul. Hetmańska L. 8).

Władysław Derdaeki, inżynier-architekt, prof. n., profesor budownictwa utylitarnego, (Ul. Staszica 6).

Szymon Wierdak, doktor filozofji, prof. n., profesor botaniki lasowej, członek Komisji fizjograficznej Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie. (Ul. Wagilewicza L. 2).

Gabrjel Sokolnicki, inżynier, prof. n., profesor urządzeń elektrycznych, cyw. inżynier elektrotechniki. (Ul. Wiśniowieckich L. 1).

Edward Tadeusz Geisler, inżynier, prof. n., profesor obróbki metali. (Ul. Fredry L. 6).

Edward Sucharda, inżynier-chemik, doktor nauk technicznych, prof. n., profesor chemii ogólnej. (Ul. Zbarazka L. 9).

Antoni Plamitzer, doktor nauk technicznych, prof. n., profesor geometrii wykreślnej. (Ul. 29 Listopada L. 34).

Docenci.

Łucjan Böttcher, doktor filozofji, docent matematyki. (Ul. Sodowa L. 4).

Arnold Bolland, doktor nauk technicznych, docent Uniwersytetu Jagiellońskiego, profesor Akademii handlowej w Krakowie, chemik sądowy i rzeczoznawca z zakresu towaroznawstwa, docent mikrochemii. (Kraków, Ul. Siemiradzkiego L. 15).

Adolf Joszt, inżynier-chemik, doktor nauk technicznych, docent technologii rolniczej, kierownik Stacji fermentacyjnej w Dublanach. (Dublany).

Adam Kuryłło, inżynier, doktor nauk technicznych, docent budownictwa żelazno-betonowego.

2. Skład Senatu.

J. M. Rektor: **Prof. Juljan Fabiański.**

Prorektor: **Prof. Dr. Maksymiljan Huber.**

Wydział komunikacyjny.

Dziekan: **Prof. Dr. Otto Nadolski.**

Delegat: **Prof. Adam Karpiński.**

Wydział architektoniczny.

Dziekan: **Prof. Władysław Derdacki.**

Delegat: **Prof. Władysław Klimeczak.**

Wydział mechaniczny.

Dziekan: **Prof. Dr. Antoni Łomnicki.**

Delegat: **Prof. Edwin Hauswald.**

Wydział chemiczny.

Dziekan: **Prof. Dr. Juljan Tokarski.**

Delegat: **Prof. Wiktor Syniewski.**

Wydział rolniczo-leśniczy.

Dziekan: Prof. Dr. Leopold Caro.
Delegat: Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Wydział ogólny.

Dziekan: Prof. Dr. Stefan Niementowski.
Delegat: Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

3. Skład Rad Wydziałowych

(patrz program odnośnego Wydziału).

Skład urzędów.

1. Rektorat.

J. M. Rektor: Prof. Juljan Fabiański.

a) Sekretarjat.

Sekretarz: Marjan Dziędzielewicz.

Zast. sekr.: Adam Link.

Oficjał: Bronisław Kalecki.

Kanceliści: Brygida Józefa Borusiewiczówna.

Kanceliści mł.: Elżbieta Wanda Heppówna.

„ „ Leopold Papierkowski.

b) Kwestura.

Kwestor: Jan Orłowski.

Skarbnik i zast. kwestora: Karol Zamorski.

Księgowy: Edward Wójcikiewicz.

Kanceliści: Franciszek Huk.

„ „ Karol Wańczyki.

Kanceliści mł.: Janina Falewska.

„ „ Helena Müllerowa.

c) Intendentura.

Intendent: Artur Grantsch.

Nadzorca gmachów: Michał Lachowicz.

2. Kancelarje Dziekanatów.

Kanceliści: Józefa Heppówna dla Wydz. chemiczn.

„ „ Stefanja Osińska „ „ mechan.

Kanceliści mł.: Ryszard Borzęcki dla Wydz. komunik.

„ „ Józefa Kaczmarska „ „ roln.-leśn.

I. Program Wydziału komunikacyjnego.

1. Skład osobowy.
2. Spis wykładów.
3. Warunki przyjęcia na ćwiczenia I-go roku i warunki przejścia z jednego roku na drugi.
4. Plan nauk na rok szkolny 1922/23.
5. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Skład osobowy Wydziału komunikacyjnego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: Prof. Dr. Otto Nadolski.

Prodziekan: Prof. Artur Kühnel.

Członkowie profesorowie: Dr. Jan Bogucki, Dr. Stefan Bryła, Dr. Placyd Dziwiński, Dr. Łucjan Grabowski, Adam Karpiński, Dr. Jan Łopuszański, Dr. Maksymiljan Matkiewicz, Dr. Kazimierz Olearski, Dr. Maksymiljan Thullie, Dr. Karol Wątorek, Dr. Kasper Weigel, Dr. Tadeusz Wiśniowski, Władysław Wojtan, Kazimierz Zipser.

Członkowie docenci: Dr. Łucjan Böttcher, Dr. Adam Kurylo.

b) Zastępcy profesorów.

Stefan Banach, doktor filozofji, wykłada mechanikę ogólną i mechanikę teoretyczną.

Antoni Wereszezyński, doktor praw, radca Tymcz. Wydz. Samorząd., członek Rady m. Lwowa, wykłada zarys prawa publicznego i prywatnego, naukę o księgach publicznych i gospodarstwo miejskie. (Ul. Chmielowskiego L. 11).

c) Wykładający.

Emil Bratro, inżynier, ref. Okr. Dyr. R. P., wykłada kosztorysy inżynierskie.

Leopold Braglewicz, doktor praw, st. radca Wydz. Samorząd., wykłada ustawy wodne.

Ignacy Drexler, inżynier, st. radca budown. miej., wykłada encyklopedję budowy osad i budowę miast. (Ul. Ochronek L. 12).

Wiktor Hamerski, doktor praw, prezes Lwowskiego Oddz. Prokuratorji generalnej, wykłada prawo agrarne (Ul. Mochna-ckiego L. 12).

Stanisław Hubicki, inżynier, wykłada zabudowanie potoków górskich.

Bronisław Janowski, agronom, profesor Wyższych Kursów Ziemiańskich, redaktor „Rolnika“, wykłada botanikę rolniczą.

Włodzimierz Kowalski, profesor Szkoły przem., prowadzi ćwiczenia rachunkowe.

Bolesław Paykart, inżynier, wykłada technologię materiałów budowlanych.

Władysław Rubeżyński, inżynier miejskich zakładów elektr., wykłada maszyny budowlane.

Michał Swoboda, inżynier, wykłada ubezpieczenie ruchu pociągów.

Jan Tobiezyk, inżynier, dyrektor ewidencyjny Krajowej Dyrekcji Skarbu, wykłada kataster, komasację i parcelację.

Stefan Wiktor, inżynier, wykłada utrzymanie kolei żelaznych.

d) Adjunkci.

- I. kat. matematyki: **Dr. Łucjan Böttcher**.
- „ astronomji sfer. i geod. wyższ.: **Dr. Józef Ryzner**.
- I. „ miernictwa: **Inż. Tomasz Dąbski**.
- II. „ miernictwa: posada nieobsadzona.
- „ fizyki: posada nieobsadzona.

e) Konstruktorzy.

- I. kat. bud. mostów: **Inż. Stanisław Brzozowski**, zast. konstr.
- „ bud. kolei żel.: **Inż. Adam Strończak-Miłaszewski**.
- I. „ bud. wodnego: posada nieobsadzona.
- „ statyki budowli: posada nieobsadzona.

f) Asystenci.

- Kat. matematyki: **Wacław Gutowski**, as. mł.
- „ geologii i paleontologii: **Janina Syniewska**, as. mł.
- „ fizyki: **Stanisław Probulski**, zast. as. mł.
- „ mechaniki ogólnej: **Karol Górka**, as. mł.
- „ rolnictwa: **Inż. Mieczysław Janowski**, as. st.
- „ statyki i bud. żel.: 1. **Kazimierz Bartoszewicz**, as. mł.
2. **Zenobjusz Gąsiorek**, as. mł.
3. **Stanisław Haupt**, as. mł.
- I. „ miernictwa: 1. **Kazimierz Wojewski**, as. mł.
2. **Jan St. Lechowicz**, as. mł.
3. **Edmund Wilezkiewicz**, as. mł.
4. **Klemens Jęczalik**, as. mł.
5. **Oktawjan Gawliński**, as. mł.

- II. kat. miernictwa: 1. Zygmunt Luśniak, as. mł.
2. Adam Wyspiański, as. mł.
3. Jan Popławski, as. mł.
4. Jerzy Płochocki, as. mł.
5. Edward Konopka, as. mł.
„ astr. sfer. i geod. wyższ.: Władysław Lichtenberg,
zast. as. st.
Docentura budown. żel. beton.: Emil Łazoryk, as. mł.
I. kat. bud. mostów: 1. Inż. Dr. Adam Kuryłło, as. st.
2. Adam Hojarezyk, as. mł.
II. „ bud. mostów: Inż. Aleksander Sucharda, as. st.
I. „ budown. wodnego: 1. Inż. Michał Mazur, as. st.
2. Jan Knapik, as. mł.
II. „ budown. wodnego: Inż. Włodzimierz Roniewicz, as. st.
III. „ „ „ Inż. Stanisław Malina, as. st.
„ bud. dróg i tunelów: 1. Inż. Andrzej Wasilewski, as. st.
2. Tadeusz Bogdanowicz, as. mł.
3. Bronisław Kowalski, as. mł.
„ bud. kolei żelazn.: Inż. Paweł Branny, as. st.
„ kolejnictwa: posada nieobsadzona.

2. Spis wykładów Wydziału komunikacyjnego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. kom., przeznaczono liczby do 100 wł.

Matematyka kurs I. i ćwiczenia, patrz Wydz, mechan.
L. 201.

1. Matematyka kurs II.¹⁾, Prof. Dr. Placyd Dziwiński.

Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w obu półr. Także dla Wydz. mech. i og.

I. Analiza wyższa: a) Teoria całek określonych podwójnych i wielokrotnych. Kubatura, komplanacja powierzchni i zastosowania mechaniczne; b) Elementarne wiadomości z teorii funkcji zmiennej zespolonej. Funkcje analityczne i ich odwzorowania; c) Teoria równań różniczkowych. Całkowanie równań różniczkowych zwyczajnych rzędu pierwszego i rzędów wyższych, zwłaszcza linjowych. Równania różniczkowe cząstkowe; d) Zasadnicze pojęcia rachunku warjacyjnego.

II. Geometria analityczna i różniczkowa: a) Ogólna dyskusja powierzchni rzędu drugiego; b) geometria różniczkowa krzywych skośnych; c) Teoria styczn-

¹⁾ Egzamin kursowy z tego przedmiotu można składać po poprzednim złożeniu egzaminu kursowego z matematyki I.

ści i krzywizny powierzchni. Powierzchnie prostokątne, obrotowe i kanałowe; d) Linje krzywiznowe, asymptotyczne i geodezyjne.

2. Teoria wektorów¹⁾, *doc. Dr. Łucjan Böttcher.*

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. Także dla Oddziału elektrotechn.

Pojęcie wektorów i ich momenty. Zasady rachunku wektorami i zastosowanie ich do najważniejszych zadań mechaniki i elektrotechniki.

3. Matematyka stosowana, wykłada: *doc. Dr. Łucjan Böttcher.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. Także dla Wydz. mechan.

Układanie wykresów najważniejszych pod względem technicznym funkcj. Odczytywanie gotowych wykresów. Skala funkcyjna i suwak logarytmiczny. Zasady nomografji. Graficzne rozwiązywanie równań algebraicznych i różniczkowych.

4. Repetytorjum matematyki elementarnej, wykłada *prof. Dr. Antoni Łomnicki.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydz. archit., mech., Oddz. leśn. i Wydz. og.

5. Ćwiczenia rachunkowe, prowadzi: *Włodzimierz Kowalski.*

Tyg. 4 godz. w półr. let.

Ćwiczenia w użyciu tablic logarytmicznych. Trygonometria płaska i kulista. Zastosowanie trygonometrii do zagadnień mierniczych. Djagramy i nomogramy.

Geometria wykreślna A., patrz Wydz. archit. L. 101.

Ćwiczenia z geometrii wykreślnej A., patrz Wydz. archit. L. 102.

6. Fizyka A., *Prof. Dr. Kazimierz Olearski.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., 2 w półr. let. i 3 godz. ćwicz. w półr. let. Także dla Wydz. archit.

Wstęp do fizyki. Optyka. Teorja ciepła. Elektryczność i magnetyzm.

7. Mechanika ogólna, *Prof. Zastępca profesora Dr. Stefan Banach.*

¹⁾ Wykłady ogłasza docent.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. Także dla Wydz. mechan. i og.

Teoria wektorów. Kinematyka. Dynamika punktu materialnego i system punktów. Zasady statyki wykreślnej. Statyka i dynamika ciała sztywnego.

Mechanika techniczna, patrz Wydz. mech. L. 204 i 205.

8. Mechanika teoretyczna, wykład *Dr. Stefan Banach*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., 2 w półr. let.

Teoria wektorów. Kinematyka. Dynamika punktu materialnego i system punktów. Teoria potencjału newtonowskiego (charakterystyczne własności potencjału; twierdzenie Stookesa; potencjał elipsoidy).

Petrografia, patrz Wydz. mechan. L. 213.

9. Geologia ogólna A, *Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski*.

Tyg. 4 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. let., oraz około 12 dni wycieczek, z czego 3 dni obowiązkowe. Także dla Wydz. mech., Od. naft.

Przedmiot i podział geologii. Teoria Kanta-Laplace'a. Pewne wiadomości z geofizyki. Geologia tektoniczna. Procesy i zjawiska exogeniczne i endogeniczne.

10. Geologia historyczna i regionalna, *Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. oraz około 12 dni wycieczek. Także dla Od. naft.

Stosunek geologii ogólnej do geologii historycznej. Metody geologii historycznej. Przegląd poszczególnych systemów geologicznych i ich rozmieszczenia geograficznego ze szczególnem uwzględnieniem geologii Polski.

Elementy chemji technicznej, patrz Wydz. mech. L. 212.

11. Chemja rolnicza A, *Prof. Adam Karpiński*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. obow. dla Od. wodn. gr. mel. i miern. Także dla Od. leśn, (polec.).

Zarys historyczny. Potrzeby roślin. Znaczenie tlenu, światła, temperatury, wody, pokarmów dla roślin. Czynniki szkodliwe. Obieg kołowy węgla i azotu w glebie. Doświadczenia polowe. Nauka o nawozach i nawożeniu.

12. Gleboznawstwo A, *Prof. Adam Karpiński*.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwicz. w półr. let, dla Od. wodn., miern. i leśn.

Definicje dla gleby. Procesy tworzenia się gleb. Czynniki wietrzenia mechanicznego i chemicznego skał. Koloidy w glebie i ich własności. Pojęcie gliny. Zjawiska adsorpcji i absorpcji. Wyplukiwanie gleby i tworzenie się osadów. Wpływ klimatu na tworzenie się gleb. Rozkład materji organicznej w glebie. Utwory próchnicowe. Powstawanie torfów i ich rodzaje. Badanie gleb w polu. Metody analizy mechanicznej. Własności fizykalne gleby. Systemy podziału gleb, w szczególności podział gleb na podstawach klimatycznych. Gleby ziem polskich.

13. Botanika rolnicza, wykład Bronisław Janowski.

Tyg. 2 godz. w obu półr. Od. wodn., gr. mel.

Najważniejsze wiadomości o budowie, życiu i gatunkach roślin ze szczególnym uwzględnieniem roślin gospodarskich, zwłaszcza pastewnych. Pogląd na zasady racjonalnej uprawy łąk i pastwisk.

14. Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów, Prof. Adam Karpiński.

Tyg. 3 godz. wykl. w let. i 3 godz. w zim. półr. dla od. wodn. i miern. Także dla Wydz. chem. i Od. leśn.

Rola, jej skład oraz własności rolnicze. Mechaniczna uprawa roli, nowin leśnych, łąkowych i pastwiskowych. Ogólna uprawa roślin. Znaczenie łąk w gospodarstwie. Podział łąk. Rośliny łąkowe, ich charakterystyka i wymagania. Uprawa łąk sztucznych, pielęgnowanie łąk sztucznych i naturalnych. Nawożenie. Sposoby zbioru i przygotowania siana. Własności fizykalne i chemiczne torfu. Roślinność na torfach dzikich. Odwadnianie torfów, nawożenie. Sposoby uprawy torfów. Uprawa polowa, zakładanie łąk i pastwisk na torfach. Pielęgnacja, walka z chwastami. Szczegółowa uprawa roślin zbożowych, strączkowych, okopowych, pastewnych i przemysłowych.

15. Encyklopedia leśnictwa A, wykład:

Tyg. 3 godz. wykl. w obu półr.

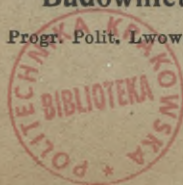
Meteorologja i klimatologja, patrz Wydz. roln. L. 411.

16. Technologia materiałów budowlanych, wykład inż. Bolesław Paykart.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. Także dla Wydz. archit.

Drzewo. Kamień naturalny. Kamień palony. Kamień sztuczny. Żelazo. Metale. Szkło.

Budownictwo ogólne, patrz Wydz. archit. L. 105.



17. Budownictwo żelazne I. ¹⁾, *Prof. Dr. Jan Bogucki.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w obu półr. dla od. drog. (wyjątk. 1922/23 4 godz. wykł. w półr. zim.), a tylko 2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim. dla od. wod.

Żelazo, jako materiał ustrojowy. Połączenia żelaza. Słupy, dźwigary, wsporniki, łożyska. Stropy ogniotrwałe i mieszane. Kotwy dźwigarowe. Podciąg, otwory, ściany ryglowe. Schody i okna żelazne. Świetlnie stropowe i dachowe. Szczegóły krycia dachów żelaznych. Dachy więzuarowe. Wiaty żelazne i budynki fabryczne.

18. Budownictwo żelazne II., *Prof. Dr. Jan Bogucki.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim.

Wiaty żelazne i budynki fabryczne.

Budownictwo drewniane, patrz Wydz. archit. L. 106.

19. Budownictwo żelazno-betonowe, wykładu *Doc. Dr. Adam Kuryłło.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. zim., a 1 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let.

Teoria i wyniki doświadczeń: Mechaniczne własności i współdziałanie betonu i żelaza. Wytrzymałość na zginanie i doświadczenia z belkami zginanymi. Wytrzymałość na ciśnienie osiowe, wyboczenie, ciśnienie mimośrodkowe i doświadczenia ze słupami.

Ustrój: Stropy, słupy, ściany, schody, wsporniki, dachy i wiaty, fundamenty, kominy, zbiorniki dla przechowania materiałów sypkich (silosy), deskowanie dla wykonania i wykonanie zespołów żelbetowych.

Budownictwo utylitarne, patrz Wydz. archit. L. 108.

20. Maszyny budowlane, wykładu *inż. Władysław Rubczyński.*

Tyg. 2 godz. w półr. let. Także dla Wydz. archit.

Zaznajomienie się z najważniejszymi elementami maszyn. Kotły parowe. Maszyny i turbiny parowe. Motory wybuchowe i spalinowe. Koła wodne i turbiny wodne. Maszyny do podnoszenia ciężarów. Pompy. Bagry. Kafary. Maszyny do rozdrabiania kamieni. Maszyny do mieszania betonu.

Kosztorysy i prowadzenie budowy, patrz Wydz. archit. L. 110.

¹⁾ Studenci, wpisujący się na ten przedmiot, winni się wykazać frekwencją z wykładu i ćwiczeń ze statyki budowli, zgłaszający się zaś do egzaminu z tego przedmiotu, egzaminem ze statyki budowli.

21. Nauka o terenie i rysunki sytuacyjne, wykłada *prof. Dr. Kasper Weigel.*

Tyg. 1 godz. wykł. i 4 godz. rys. w obu półr. Także dla Od. leśn.

Linje kształtu terenu. Zasadnicze formy terenu. Metody przedstawiania terenu na planach. Pantograf i inne t. p. przyrządy. Szkicowanie. Kopiowanie map na kalce i papierze. Znaki przyjęte. Plany warstwiczne. Rozwiązywanie różnych zadań warstwic. Powiększanie i pomniejszanie map. Szkicowanie.

22. Miernictwo I., *Prof. Władysław Wojtan.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 5 godz. ćwic. w półr. zim. Także dla Od. leśn.

Wiadomości wstępne. Pomiar długości. Tyczenie prostopadłych. Najprostsze sposoby pomiaru kątów poziomych. Podstawy zdjęć i metody zdejmowania. Zdejmowanie parcel i zbiorów parcel. Obliczanie powierzchni. Podział gruntów i regulacja granic. Libela. Luneta. Zdjęcia stolikowe. Wypracowanie odnośnych ćwiczeń.

23. Miernictwo II. A., *Prof. Władysław Wojtan.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 5 godz. ćwic. w półr. let. Także dla Od. leśn.

Niwelacja zwykła i ścisła. Instrument uniwersalny. Pomiar kątów poziomych. Obliczanie spólrzędnych prostokątnych płaskich. Tryangulacja. Zdjęcia polygonowe, tachymetryczne i busolowe. Fotogrammetria. Tyczenie tras. Pomiar wysokości: trygonometryczny i barometryczny. Wypracowanie odnośnych ćwiczeń z uwzględnieniem rachunku wyrównania.

24. Miernictwo II. B. (dla Od. miern.), *Prof. Dr. Kasper Weigel.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 6 godz. ćwic. w półr. zim., a 4 godz. wykł. i 7 godz. ćwic. w półr. let.

Planimetria z uwzględnieniem obowiązujących przepisów mierniczych. Przyrząd niwelacyjny. Niwelacja. Przyrząd uniwersalny. Metody pomiaru kątów poziomych. Rachunek spólrzędnych. Tryangulacja. Zdjęcia polygonowe i busolowe. Tachymetria zwykła i precyzyjna. Tachymetry redukcyjne. Trygonometryczny pomiar wysokości. Tyczenie tras. (Przy wszystkich wymienionych tu działach uwzględnia się zastosowanie rachunku wyrównawczego).

25. Miernictwo III. (dla Od. miern.), wykłada *prof. Dr. Kasper Weigel.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim., 3 g. w let., a 4 godz. ćwic. i rys. w obu półr.

Ogólne uwagi, dotyczące rozmierzenia kraju. Tryangulacja I-szo i II-go rzędna szczegółowa. Sieci podstawowe. Pomiar podstawy (bazy). Tryangulacja III-o rzędna. Niwelacja ścisła. Pomiar barometryczne. Fotogrammetria.

26. Teoria błędów i rachunek wyrównania I. ¹⁾, *Prof. Dr. Kasper Weigel.*

Tyg. 2 godz. wykl. i 1 godz. ćwicz. w półr. zim. dla Od. drog., wodn., miern. i leśn.

Zasady rachunku prawdopodobieństwa. Zasady teorii najmniejszych kwadratów. Wyrównanie spostrzeżeń bezpośrednich i pośrednich. Wyrównanie spostrzeżeń bezpośrednich z warunkowanych. Teoria spostrzeżeń równoważnych. Wyrównanie wykresne. Zastosowanie rachunku wyrównawczego w miernictwie. (Sieci niwelacyjne i tryangulacyjne).

27. Teoria błędów i rachunek wyrównania II. (dla Od. miern.), *Prof. Dr. Kasper Weigel.*

Tyg. 1 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. let.

Wyrównanie przy trygonometrycznym oznaczaniu punktów przez wcinanie. Sieci wypełniające. Wyrównania stacyjne. Metody wyrównania wielkich sieci tryangulacyjnych.

28. Astronomja sferyczna i geodezja wyższa, *Prof. Dr. Łucjan Grabowski.*

Tyg. 3 godz. wykl. i 1 godz. ćwicz. w półr. zim., 3 godz. wykl. i 3 godz. ćwicz. w półr. let.

Układy spólrzędnych używane w astronomji sferycznej. Przemiana spólrzędnych sferycznych. Rachuby czasu. Refrakcja. Paralaksa. Aberracja. Precesja i nutacja. Katalogi gwiazd i efemerydy. Zjawiska szczególne ruchu dziennego. Opis głównych typów instrumentów astronomicznych. Metody wyznaczania kierunku południka, czasu miejscowego, szerokości i długości miejsca obserwacji. Dynamiczne podstawy geodezji. Szkicowy zarys teorii pomiaru ziemi i badania kawałków geoidy metodami geometrycznymi. Powierzchnie odniesienia. Pomiar stopni. Teoria badania całokształtu geoidy metodą grawimetryczną. Rozmierzenie kraju: przenoszenie spólrzędnych geograficznych na powierzchni sferoidalnej i zadanie odwrotne; rozwiązywanie trójkątów geodezyjnych; pomiar bazy; spólrzędne Soldnerowskie, spólrzędne Gaussowskie i związane z nimi zadania. Pomiar wysokości: wzniesienia ortometryczne i dynamiczne.

1) Zapisujący się winni wykazać się egzaminem z Miernictwa I.

29. Odwzorowania kartograficzne, wykładu prof. Dr. Antoni Łomnicki.

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

Współrzędne na kuli i ich zamiana. Pojęcie rzutu i odwzorowania. Teoria zniekształceń Tissota. Odwzorowania azymutalne, walcowe i stożkowe. Odwzorowania równopowierzchniowe, równokątne i pośrednie. Najważniejsze odwzorowania elipsoidy obrotowej.

30 a). Pomiary geodezyjne 20-dniowe ¹⁾, Prof. Władysław Wojtan dla Od. drog. i wodn.

Pomiary w polu odbywają się od 21/6 do 10/7.

30 b). Pomiary geodezyjne 20-dniowe ¹⁾, Prof. Dr. Kasper Weigel dla Od. miern.

Pomiary w polu odbywają się od 21/6 do 10/7.

31. Statyka budowli ²⁾, Prof. Dr. Jan Bogucki.

Tyg. 5 godz. wykl. i 4 godz. rys. w półr. let.

Wytrzymałość na ciągnięcie, ciśnienie i ścinanie. Obliczanie nitów. Wytrzymałość na zginanie; obliczanie przekroju belek drewnianych i żelaznych. Wytrzymałość na wyboczenie, obliczanie słupów. Układy kratowe płaskie i przestrzenne. Belki kratowe i więzary dachowe. Układy statycznie niewyznaczalne. Teoria łuków sprężystych i sklepień. Równowaga stoków. Parcie ziemi. Mury oporowe. Fundamenty.

32. Budowa mostów część I. ³⁾, Prof. Dr. Stefan Bryła.

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. zim. Wykład dla wszystkich 4 grup Od. drog. i wodn.

Obciążenia mostów drogowych i kolejowych. Natężenia dopuszczalne. Działanie ciężarów. Linje wpływowe. Belka prosta. Belka wystająca. Belka przegubowa. Belka łukowa trójprzegubowa. Belki kratowe statycznie wyznaczalne. Mosty drewniane, belkowe, rozporowe i kratowe. Mosty wojenne. Przyczółki i filary kamienne.

33. Budowa mostów część II. B. ³⁾, Prof. Dr. Stefan Bryła,

Tyg. 4 godz. wykl. i 8 godz. rys. w półr. let. Wykład dla Od. drog. grupa miejska i Od. wodn. grupa hydrotechn.

¹⁾ Zapisujący się winni wykazać się egzaminami kursowymi z Miernictwa, Teorii błędów i rachunku wyrównania.

²⁾ Studenci, zgłaszający się na rysunki z tego przedmiotu, winni wykazać się egzaminem kursowym z Mechaniki ogólnej i frekwencją z Mechaniki technicznej.

³⁾ Zapisujący się winni wykazać się frekwencją ze Statyki budowli.

Mosty kamienne. Mosty żelbetowe. Mosty żelazne. Rusztowania mostowe. Wzmacnianie mostów istniejących. Utrzymanie mostów.

34. Budowa mostów część II. A, Prof. Dr. Maksymiljan Thullie.

Tyg. 4 godz. wykł., i 8 godz. rys. w półr. let. Wykład dla Od. drog. grupa kolejowa.

Belka kratowa wieloboczna. Belka o kracie złożonej. Ilość materiału. Wyznaczenie ugięcia belki kratowej. Belka ciągła. Teoria mostów łukowych. Mosty kamienne. Mosty żelbetowe. Mosty blaszane.

35. Budowa mostów część III., Prof. Dr. Maksymiljan Thullie.

Tyg. 4 godz. wykł. i 8 godz. rys. w półr. zim. Wykład dla Od. drog. grupa kolejowa.

Mosty kratowe żelazne. Filary kratowe. Mosty łukowe i wiszące. Wykonanie mostów. Rusztowanie. Utrzymanie mostów.

36. Budownictwo wodne I., Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz.

Tyg. 5 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. let. III-go roku i 4 godz. wykł. oraz 10 godz. rys. w półr. zim. IV-go roku (dla Od. wodn. 10 godz., dla Od. drog. 6 godz. rys.).

Pomiary wodne, metody i przyrządy hydrometryczne, kanały, akwadukty i lewary. Wyzyskanie sił wodnych, budowa jazów i przegród dolin, zbiorniki wyrównawcze. Regulacja rzek, spław drzewa, żegluga śródzienna.

37. Żegluga śródzienna (wykład specjalny), Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. wodn. grupa hydrotechn.

38. Rysunki z regulacji rzek i żeglugi śródziennnej, Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz.

Tyg. 6 godz. w półr. let. i wyjątkowo 6 godz. w półr. zim. dla V-go roku. Od. wodn. (rok przejściowy).

Budownictwo wodne II.

39. Meljoracje wodne ¹⁾, Prof. Dr. Jan Łopuszański.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim., 3 w półr. let., oraz 4 godz. rys. w półr. let. dla gr. mel. (rok przejściowy). Dla grupy hydrot. i Od. miern. tylko 4 godz. wykł. w półr. zim.

¹⁾ Egzamin kursowy na Od. miern. można zdawać po poprzednim złożeniu egzaminów z rolnictwa, gleboznawstwa, miernictwa I. i encyklopedji nauk inżyn.

Osuszanie i nawodnienie gruntów. Obwałowanie rzek. Zakładanie stawów rybnych.

40. Siły wodne (wykład specjalny), *Prof. Dr. Jan Łopuszański.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Gr. hydrot.

Studja wstępne hydrologiczne i gospodarcze. Plan pracy zakładu wodnego o wysokim i niskim ciśnieniu. Rezerwy parowe i akumulatory wodne. Techniczne zasady budowy zakładów wodnych o niskim i wysokim ciśnieniu. Nowsze uśiłowania racjonalnego wyzyskania sił wodnych. Koszta budowy i rentowność zakładów wodnych.

41. Zbiorniki i przegrody dolin, *Prof. Dr. Jan Łopuszański.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. rys. w półr. let. Gr. hydrot.

Zbiorniki naturalne i sztuczne. Wyznaczenie pojemności zbiorników powodziowych i użytkowych. Techniczne zasady budowy przegród ziemnych, kamiennych, betonowych i żelazno-betonowych. Opis ważniejszych konstrukcyj wykonanych i dyspozycje budowlane.

Budownictwo wodne III.

42. Fundamenty, *Prof. Dr. Otto Nadolski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. rys. w półr. let. Dla wszystkich grup Od. drog. i wodn.

Wytrzymałość gruntu, metody i przyrządy badania jakości i wytrzymałości gruntu. Przyrządy i roboty pomocnicze (pale, ściany szczelne, kafary, pompowanie wody, bagrowanie, usuwanie przeszkód podwodnych i t. p.). Sposoby fundowania budowli w gruncie suchym, w wodzie gruntowej i płynącej (w rzekach, jeziorach i w morzu).

43. Wodociągi i kanalizacja miast ¹⁾, *Prof. Dr. Otto Nadolski.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. i 1 godz. wykł. oraz 4 godz. rys. w półr. zim. Dla grupy miejskiej Od. drog. i obu grup Od. wodn.

Pogląd na zaopatrzenie miast w wodę do picia dla celów domowych, gospodarczych i przemysłowych, oraz odprowadzenie wszelkich wód zużytych. Znaczenie zdrowotne tych urządzeń. Własności wody, sposoby jej występowania i ujęcia. Zasady budowy wodociągów centralnych, grupowych, fabrycznych ect. Zasady urządzenia kanalizacji miejskich, zakładów przemysłowych ect. Metody i urządzenia oczyszczania wód, przeznaczonych do zaopatrywania miej-

¹⁾ Do egzaminu kursowego należy wykazać się egzaminem z budownictwa wodnego I.

scowości (osadniki, filtry, odżelaziacze, sterylizacja i t. p.) oraz zasady i urządzenia oczyszczania wód kanałowych i przemysłowych (oczyszczanie mechaniczne, chemiczne i biologiczne i t. p.).

44. Zasady wodociągów i kanalizacji, Prof. Dr. Otto Nadolski.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. i 2 godz. rys. w półr. zim. Tylko dla grupy kolej.

Ogólny pogląd na zaopatrzenie i odprowadzenie wód zużytych. Własności i ujmowanie wody. Zapotrzebowanie kolejowe. Zasady urządzeń wodociagowych, kanalizacyjnych i oczyszczających.

45. Budownictwo morskie, Prof. Dr. Otto Nadolski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. w półr. let. Tylko dla grupy hydrotechn.

Wiadomości o morzu i wodzie morskiej. Działanie wiatru i ruch falowy, przypływ, odpływ, prądy morskie i ich działanie. Działanie morza na wybrzeże, ubezpieczenie wybrzeży. Ujścia rzek, korekcje. Zasady żeglugi morskiej. Porty morskie, ich budowle i wyposażenie. Urządzenia do budowy i naprawy statków morskich. Kanały morskie. Przykłady wykonanych urządzeń.

46. Zabudowania potoków górskich, wykłada inż. Stanisław Hubicki.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. rys. w półr. let. Także dla Od. leśn.

47. Roboty ziemne, budowy dróg i tunelów, Prof. Artur Kühnel.

Tyg. 5 godz. wykł. i 6 godz. rys. w półr. zim., a nadto dla Od. drog. 2 godz. rys. w półr. let.

Roboty ziemne. Rodzaje i zachowanie się ziem w przekopach i w nasypach. Wzruszenie ziemi ręczne i maszynowe. Transport i wykres Brucknera. Metody wykonania przekopów i nasypów. Roboty ochronne. Usuwiska. Mury.

Drogi. Szkic historyczny. Jednostki ruchu drogowego i związki pomiędzy nimi a drogą. Projektowanie. Roboty podtorowe. Nawierzchnia. Utrzymanie dróg. Sprawy administracyjne.

Tunele. Zastosowanie. Sztolnia. Szyb. Odbudowa tymczasowa. Metody pełnego wyłamu. Omurowanie. Odwodnienie. Utrzymanie.

48. Budowa ulic, Prof. Artur Kühnel.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Gr. miej.

Przekrój poprzeczny, sytuacja, przekrój podłużny. Kra-
wężnik. Ściek. Jezdnia. Chodnik. Przedmioty w nawierzchni,
pod i ponad nawierzchnią. Utrzymanie. Oczyszczanie. Różne
sprawy.

49. Encyklopedia budowy osad, wykład inż. Ignacy Drexler.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Typy wsi i miast. Rodzaje i kształty ulic, placów i blo-
ków. Zieleń i woda w mieście. Odbudowa, przebudowa
i rozbudowa osad.

50. Budowa miast, wykład inż. Ignacy Drexler.

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim. oraz
2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let. Gr. miej. — Dla
Wydz. archit. tylko 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz.
ćwicz. w półr. let.

Wykład: Zarys teorii osad. Typy osad. Ruch miejski.
Zakładanie ulic i placów. Systemy zabudowania. Bloki
i parcele. Projektowanie nowych i regulacja starych dziel-
nic. Przyłączanie gmin podmiejskich. Postulaty ustawodaw-
cze i higieniczne budowy miast.

Rysunki: Zaznajamianie się z literaturą przedmiotu
i wskazówki do prac samodzielnych. Ćwiczenia w szkico-
waniu i praktyczne rozwiązywanie zagadnień poruszonych
w wykładzie.

51. Zarys nauki o kolejach żelaznych, Prof. Kazimierz Zipser.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Gr. miej., mel. i hydrot.
Także dla Wydz. mechan.

Historyczny rozwój kolei. Tabor. Trakcja i opory ruchu.
Budowa toru. Spadki i krzywizny. Stacje. Bocznice. Tra-
sowanie.

**52. Zasady ustroju pojazdów kolejowych, ruch i urządze-
nia kolejowe, Prof. Kazimierz Zipser.**

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. Gr. kolej.

Historyczny rozwój kolei, podział kolei. Ustrój ogólny
parowozów i wagonów. Podział i rodzaje parowozów i wa-
gonów. Prawo ruchu parowozów i pociągów po torze.
Opory ruchu. Hamowanie pociągów. Organizacja ruchu
kolejowego. Prędkość jazdy pociągów. Rozkłady jazdy.
Służba ruchu stacyjna i pociągowa. Zasadnicze przepisy
ruchu. Parowozownie. Stacje wodne i opałowe. Magazyny.

53. Budowa kolei żelaznych. Część I, Prof. Dr. Karol Wą-torek.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. Gr. kolej.

Wstęp. Spadki. Krzywizny. Budowa toru. Teoria wytrzymałości toru kolejowego. Obrachowanie i konstrukcja połączeń torów.

54. Budowa kolei żelaznych. Część II, Prof. Dr. Karol Wą-torek.

V-ty rok Wydz. Inżynierji: Tyg. 4 godz. wykł. i 12 godz. rys. w półr. zim. — IV-ty rok Wydz. Komunik., Od. drog. grupy kolej.: 4 godz. wykł. w półr. zim. i 6 godz. rys. w obu półr.

Normy i zasady Związku. Trasowanie kolei. Opracowanie projektu i kosztorysu. Budowa stacyj. Ustawy kolejowe. Koleje drogowe i miejskie. Koleje zębate. Koleje linowe.

55. Ubezpieczenie ruchu pociągów, wykłada inż. Michał Swoboda.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. w półr. let. Gr. kolej. Także dla Wydz. mechan.

Sygnalizacja kolejowa. Urządzenia do zamykania i ześrodkowanego przestawiania i zamykania zwrotnic i ustawiania sygnałów. Blokady stacyjna i linjowa. Zabezpieczenie przejazdów w poziomie.

56. Utrzymanie kolei żelaznych, wykłada inż. Stefan Wiktor.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Gr. kolej.

Utrzymanie nasypów, wykopów, przepustów i mostów kolejowych, nawierzchni i budynków. Urządzenia ochronne. Nadzór nad koleją i jej urządzeniami.

57. Eksploatacja handlowa kolei żel., Prof. Kazimierz Zipser.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Gr. kolej.

Znaczenie kolei. Stosunek państwa do kolei. Ustawodawstwo kolejowe. Studja ekonomiczne przy projektowaniu kolei. Znaczenie taryf, ich układ i stosowanie. Zadania handlowo-ekspedycyjne kolei. Umowy międzynarodowe. Organizacja i administracja kolei. Gospodarka taborowa. Budżetowanie.

58. Budowa kolei miejskich, Prof. Kazimierz Zipser.

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let. Gr. miej. i kolej.

Potrzeby komunikacyjne miast. Koleje w poziomie ulic (tramwaje): projektowanie sieci, spadki i łuki, podtorze,

nawierzchnia, remizy, tabor, siła pociągowa i opory ruchu, zasady prowadzenia ruchu. Koleje szybkie (nadziemne i podziemne): projektowanie kolei, podtorze, nawierzchnia, stacje i przystanki, budowie specjalne, odwodnienie, wentylacja i oświetlenie, zasady prowadzenia ruchu.

Koleje elektryczne, patrz Wydz. mech. L. 274.

Zasady telegrafji i telefonji, patrz Wydz. mech. L. 275.

59. Encyklopedia nauk inżynierskich A, wykład *prof. Dr. Jan Bogucki*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Ogólne zasady projektowania dróg i kolei żelaznych. Roboty ziemne. Mosty kamienne, drewniane i żelazne. Pomiarzy wodne. Budowa rowów i kanałów. Ujęcie wody.

60. Kosztorysy budowy inżynierskich, wykład *inż. Emil Bratro*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Wszystkie 4 grupy.

Warunki budowy. Sposoby oddawania budowy do wykonania. Analiza cen i cenniki. Umowy. Ubezpieczenie budowy i materiałów.

Zasady elektrotechniki, patrz Wydz. chem. L. 340.

Wiertnictwo ogólne, patrz Wydz. mech. L. 257.

Wydobywanie nafty i gazu ziemnego, patrz Wydz. mechan. L. 259.

Encyklopedia górnictwa, patrz Wydz. mechan. L. 261.

Ekonomia społeczna, patrz Wydz. mechan. L. 278.

61. Gospodarstwo miejskie, wykład *Dr. Antoni Wereszczyński*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Gr. miej.

Ustrój miast. Administracja miejska. Bezpieczeństwo publiczne i policja miejscowa. Statystyka. Finanse i podatki. Dobra miejskie. Instytucje kredytowe i finansowe. Oświata i sztuka. Sprawy rozbudowy miast: budowlane, mieszkaniowe i gruntowe. Policja ogniowa. Zdrowotność. Drogi, ulice, roboty publiczne. Sprawy przemysłowe i targowe. Przedsiębiorstwa miejskie (dostarczanie światła i siły; przedsiębiorstwa komunikacyjne; aprowizacja; czyszczenie

miasta i zużytkowanie nieczystości; zakłady pogrzebowe i t. d.). Sprawy społeczne i opieka nad robotnikami. Sprawy ubogich i dobroczynne. Jednanie sporów. Poruczone sprawy administracji państwowej.

62. Zarys prawa publicznego, Prof.

Zastępca profesora Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 3 godz. w półr. zim. Także dla Wydz. archit., mechan., chem. i roln.-leśn.

Spółczeństwo i państwo. Istota państwa. Formy państwowe. Państwo a prawo. Istota konstytucji i Konstytucje polskie z 3. maja 1791 i 17. marca 1921. Kierunki władzy państwowej. Prezydent Rzeczypospolitej. Władza Ustawodawcza. Autonomia Śląska. Władza Wykonawcza. Samorząd. Sądownictwo administracyjne. Wymiar sprawiedliwości (organizacja sądownictwa; ogólne wiadomości z prawa karnego i procesowego). Kościół a państwo. Stosunki i urzędzenia międzynarodowe. Polska a Wolne Miasto Gdańsk. Połączenie państw. Obywatele i cudzoziemcy. Gwarancje konstytucyjne. Stan wyjątkowy. Ogólne wiadomości o przepisach w zakresie administracji stosunków agrarnych, lasowych, przemysłowych, handlowych i komunikacyjnych.

63. Zarys prawa prywatnego, Prof.

Zast. profesora Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 3 godz. w półr. let. Także dla Wydz. archit., mechan., chem. i roln.-leśn.

Zróżdła prawa. Zasadnicze pojęcia prawne. Nauka o osobach. Prawo familijne. Prawo rzeczowe ze szczególnem uwzględnieniem nauki o posiadaniu i prawa własności. Nauka o zobowiązaniach. Prawo spadkowe. Prawo handlowe. Prawo wekslowe. Ogólne wiadomości z prawa górniczego i morskigo.

64. Nauka o księgach publicznych, Prof.

Zast. profesora Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. i 1 godz. ćwic. w półr. zim. Od. miern.

Istota ksiąg publicznych. Księgi gruntowe (z uwzględnieniem różnic dzielnicowych). Księgi górniczne i naftowe. Księgi kolejowe.

Ustawy budownicze, patrz Wydz. archit. L. 111.

Ochrona zabytków, patrz Wydz. archit. L. 115.

65. **Ustawa wodna**, wyklada *Dr. Leopold Brąglewicz*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Od. wodn.
Urządzenie ksiąg wodnych. Przepisy o zakładach wodnych, zakładaniu stawów i zabudowaniu potoków górskich.
66. **Prawo agrarne**, wyklada *Dr. Wiktor Hamerski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Gr. mel. i Od. miern.
67. **Nauka o katastrze część I.**, wyklada *inż. Jan Tobiczky*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. wykł. w półr. let. Od. miern.
Rys historyczny katastru podatku gruntowego. Kataster gruntowy w starożytności. Posiadłość gruntowa i podatki z gruntu w Polsce przedrozbiorowej. Pomiar Józefiński. Pomiar katastralny 1819—1830 i 1841—1854 w Małopolsce. Ustawa o regulacji podatku gruntowego z r. 1869 i późniejsze. Ustawa ewidencyjna i rozporządzenie wykonawcze z r. 1883. Nowsze rozporządzenia.
68. **Nauka o katastrze część II.**, wyklada *inż. Jan Tobiczky*.
Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. Od. miern.
Instrukcja dla pomiarów metodą polygonalną z r. 1904. Instrukcja dla wykonywania pomiarów metodą stołową z r. 1907. Przepisy obowiązujące przy pomiarach metodą trygonometryczną i polygonalną w celu nowych zdjęć w kraju z r. 1920.
69. **Komasacja i parcelacja**, wyklada *inż. Jan Tobiczky*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim., 2 godz. wykł. w półr. let. i 1 godz. ćwicz. w obu półr. Gr. mel. i Od. miern.
Ustawy agrarne z r. 1899 (o komasacji i dzieleniu wspólnych gruntów). Rozporządzenie wykonawcze z r. 1903 ze szczególnem uwzględnieniem części technicznej. Instrukcja pomiarowa dla wykonywania operacyj agrarnych z r. 1908. Tymczasowa instrukcja techniczna dla wykonywania prac mierniczych przy operacjach agrarnych, prowadzonych przez Urzędy Ziemskie.
70. **Administracja rolna**, wyklada *Prof. Dr. Stefan Pawlik*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
Istota i zadanie nauki. Cele gospodarstwa wiejskiego. Środki i gałęzie produkcji. Charakterystyka ekonomiczna gałęzi produkcji roślinnej, zwierzęcej i przemysłowej. Systemy gospodarcze i systemy polowego gospodarstwa. Zadania administratora. Własna administracja, zarząd z pomocą, dzierżawa.

Księgowość, patrz. Wydz. mechan. L. 283.

71. Rachunkowość i kasowość kolejowa, wykład:
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. Gr. kolej.

Fotografja, patrz Wydz. archit. L. 127.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach,
patrz Wydz. mechan. L. 284.

Stenografja, patrz Wydz. og. L. 517.

72. Oczyszczanie wód ¹⁾, wykład:
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

73. Konstrukcje drewniane ¹⁾, wykład:
Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w jednym półr.

Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki, oraz przedmioty ogólnie kształcące.

3. Warunki przyjęcia na ćwiczenia I-go roku i warunki przejścia z jednego roku na drugi.

Warunki przyjęcia na I. rok.

Studenci I-go roku Wydziału komunikacyjnego będą przyjmowani na ćwiczenia z matematyki I. i rysunki z geometrii wykreślnej tymczasowo. Profesorowie tych przedmiotów przedstawiają do 8 tygodni Radzie Wydziału wnioski, zależnie od postępów, na ostateczne przyjęcie lub nieprzyjęcie studentów na ćwiczenia, względnie rysunki.

Warunki przechodzenia na wyższe lata.

A) Oddział drogowy i wodny.

1. Do przejścia z I-go na II-gi rok studjów wymaga się:

a) potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty obowiązkowe, rysunki i ćwiczenia, objęte programem nauk I-go roku.

b) złożenia egzaminów kursowych z Matematyki I. i z Geometrii wykreślnej lub z Matematyki I. i z Mechaniki ogólnej.

2. Do przejścia z II-go na III-ci rok:

¹⁾ w r. n. 1922/23 nie będzie wykładane.

a) potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty obowiązkowe, rysunki i ćwiczenia, objęte programem nauk II-go roku.

b) złożenia egzaminu ogólnego, albo:

a) potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty obowiązkowe, rysunki i ćwiczenia, objęte programem nauk II-go roku.

b) złożenia egzaminów kursowych z Matematyki I, Geometrii wykreslnej, Fizyki, Mechaniki ogólnej i z Mechaniki technicznej.

W tym wypadku będzie student przyjęty warunkowo i zapisuje się tylko na V-te półrocze, w ciągu którego obowiązany jest zdać egzamin ogólny. W razie niezdania egzaminu ogólnego w ciągu V-go półrocza, student nie będzie przyjęty na VI-te półrocze.

B) Oddział mierniczy.

1. Do przejścia z I-go na II-gi rok studjów wymaga się:

a) potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty obowiązkowe, rysunki i ćwiczenia, objęte programem nauk I-go roku.

b) złożenia egzaminów kursowych z Matematyki I. i Geometrii wykreslnej, albo z Matematyki I. i Miernictwa I.

2. Do przejścia z II-go na III-ci rok:

a) potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty obowiązkowe, rysunki i ćwiczenia, objęte programem nauk II-go roku.

b) złożenia egzaminu ogólnego, albo:

a) potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty obowiązkowe, rysunki i ćwiczenia, objęte programem nauk II-go roku.

b) złożenia egzaminów kursowych z Matematyki I. i II. Geometrii wykreslnej i z Miernictwa I.

W tym wypadku będzie student przyjęty warunkowo i zapisuje się tylko na V-te półrocze, w ciągu którego obowiązany jest zdać egzamin ogólny. W razie niezdania egzaminu ogólnego w ciągu V-go półrocza, student nie będzie przyjęty na VI-te półrocze.

4. Plan nauk Wydziału komunikacyjnego na rok naukowy 1922/23.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe).

a) Oddział drogowy.

I. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
4	Repetitorium matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	4
201	Ćwiczenia z matematyki I. „ „ „ „	2	2
101	Geometria wykreslna A. — Prof. Dr. Kaz. Bartel	4	4
101	Rysunki z geometrii wykreslnej A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geometrii wykreslnej A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel.	*2	*2
6	Fizyka A. — Prof. Dr. Kazimierz Olearski	3	2
6	Ćwiczenia z fizyki A. — „ „ „ „	.	3
7	Mechanika ogólna. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	3	3
7	Ćwiczenia z mechaniki ogólnej. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	2	2
213	Petrografia. — Prof. Dr. Julian Tokarski	.	2
213	Ćwiczenia z petrografii. — „ „ „ „	.	1
9	Geologia ogólna A. — Prof. Dr. Tad. Wiśniowski	.	4
9	Ćwiczenia z geologii ogólnej. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski . . . . .	.	1
16	Technologia materiałów budowlanych. — Inż. Bolesław Paykart	3	.
212	Elementy chemii technicznej. — Prof. Wikt. Syniewski	.	3
278	Ekonomja społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.
105	Budownictwo ogólne. — Prof. Dr. Tad. Obmiński	.	4
284	Higjena i pierwsza pomoc. — Dr. Wład. Hojnacki	*1	*1
517	Stenografia. — Władysław Bojarski	*1	*1

II-gi rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński . .	3	3
1	Ćwiczenia z matematyki II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	1	1
3	Matematyka stosowana. — Doc. Dr. Ł. Böttcher . .	.	2
3	Ćwiczenia z matematyki stosowanej. — Doc. Dr. Lucjan Böttcher . . . . .	.	2
204 205	Mechanika techniczna. — Prof. Dr. Maks. Huber .	4	2
204 205	Ćwiczenia z mechaniki technicznej. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	2	2
22	Miernictwo I. Prof. Wład. Wojtan	3	.
22	Ćwiczenia z miernictwa I. — " " "	5	.
23	Miernictwo II. A. — " " "	.	5
23	Ćwiczenia z miernictwa II. A. — " " "	.	5
26	Teorja błędów i rachunek wyrównania I. — Prof. Dr. Kasper Weigel	2	.
26	Ćwiczenia z teorji błędów i rachunku wyrównania I. Prof. Dr. Kasper Weigel	1	.
31	Statyka budowli. — Prof. Dr. Jan Bogucki	.	5
31	Rysunki ze statyki budowli. " " "	.	4
105	Budownictwo ogólne. — Prof. Dr. Tad. Obmiński	4	.
105	Rysunki z budownictwa ogólnego. — Prof. Dr. Tadeusz Obmiński	4	6
20	Maszyny budowlane. — Inż. Władysł. Rubczyński	.	2
10	Geologja historyczna i regionalna. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski	*2	*2
261	Encyklopedia górnictwa. — Prof. Karol Miłkowski	.	*2
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek	*2	*2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro . . .	*2	*2

		grupa			
		miejska		kolejowa	
		zim.	let.	zim.	let.
III. rok studjów.					
47	Roboty ziemne, drogi i tunele. — Prof. A. Kühnel	5	.	5	.
47	Rysunki z robót ziemnych i dróg. " " "	6	2	6	2
36	Budownictwo wodne I. — Prof. Dr. Matakiewicz	.	5	.	5
36	Ćwiczenia z budownictwa wodnego I. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz. . . . .	.	1	.	1

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.			
		grupa			
		miejska		kolejowa	
		zim.	let.	zim.	let.
32	Budowa mostów część I. — Prof. Dr. S. Bryła	4		4	
33	Budowa mostów część II. B. " " " "		4		
33	Rysunki z budowy mostów część II. B. — Prof. Dr. Stefan Bryła		8		
34	Budowa mostów część II. A. — Prof. Dr. Maksy- miljan Thullie				4
34	Rysunki z budowy mostów część II. A. — Prof. Dr. Maksymiljan Thullie				8
17	Budownictwo żelazne I. — Prof. Dr. J. Bogucki	4		4	
17	Rysunki z budown. żelaznego I. — Prof. Dr. Jan Bogucki	4	4	4	4
19	Budownictwo żelazno-betonowe. — Doc. Dr. Adam Kuryłło	3	1	3	1
19	Ćwiczenia z budownictwa żelazno-betonowego. — Doc. Dr. Adam Kuryłło	1		1	
19	Rysunki z budownictwa żelazno-betonowego. — Doc. Dr. Adam Kuryłło			4	4
42	Fundamenty. — Prof. Dr. Otto Nadolski	2		2	
42	Rysunki z fundamentów. — Prof. Dr. O. Nadolski		2		2
43	Wodociągi i kanalizacja miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski		3		
44	Zasady wodociągów i kanalizacji. — Prof. Dr. Otto Nadolski				1
48	Budowa ulic. — Prof. Artur Kühnel		2		
51	Zarys nauki o kolejach żelaznych. — Prof. Ka- zimierz Zipser	2			
52	Zasady ustroju pojazdów kolejowych, ruch i urządzenia kolejowe. — Prof. Kaz. Zipser			4	
53	Budowa kolei żelaznych część I. — Prof. Dr. Karol Wątopek				4
30a	20-dniowe pomiary w polu (od 21/VI—10/VII) Prof. Władysław Wojtan.				
71	Rachunkowość i kasowość kolejowa			*1	
257	Wiertnictwo ogólne. — Prof. Julian Fabiański	*3		*3	
106	Budownictwo drewniane. — Prof. Dr. J. Bogucki		*2		
106	Rysunki z budownictwa drewnianego. — Prof. Dr. Jan Bogucki			*4	
340	Zasady elektrotechniki. — Inż. Stanisław Fryze.		*3		*3

IV-ty rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.			
		grupa			
		miejska		kolejowa	
		zim.	let.	zim.	let.
36	Budownictwo wodne I. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz	4	.	4	.
36	Rysunki z budownictwa wodnego I. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz	6	.	6	.
61	Gospodarstwo miejskie. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	2	.	.	.
50	Budowa miast. — Inż. Ignacy Drexler	3	2	.	.
50	Rysunki z budowy miast. — Inż. Ignacy Drexler	4	4	.	.
111	Ustawy budownicze. — Prof. Dr. Tad. Obmiński . . . . .	.	1	.	.
110	Kosztorysy i prowadzenie budowy. — Prof. Dr. Tadeusz Obmiński	2	.	.	.
110	Ćwiczenia z kosztorysów i prowadzenia budowy. — Prof. Dr. Tadeusz Obmiński	4	.	.	.
43	Wodociągi i kanalizacja miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	1	.	.	.
43	Rysunki z wodociągów i kanalizacji miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	4	.	.	.
58	Budowa kolei miejskich. — Prof. Kaz. Zipser . . . . .	.	2	.	2
58	Rysunki z kolei miejskich. — Prof. Kaz. Zipser . . . . .	.	4	.	4
60	Kosztorysy budowli inżynierskich. — Inż. Emil Bratro . . . . .	.	2	.	2
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński . . . . .	.	3	.	3
108	Budownictwo utylitarne. — Prof. Wład. Derdacki	3	.	.	3
108	Rysunki z budownictwa utylitarneho. — Prof. Władysław Derdacki	4	.	.	4
54	Budowa kolei żelaznych część II. — Prof. Dr. Karol Wątarek . . . . .	.	.	4	.
54	Rysunki z budowy kolei żelaznych część II. — Prof. Dr. Karol Wątarek . . . . .	.	.	6	6
35	Budowa mostów część III. — Prof. Dr. M. Thullie . . . . .	.	.	4	.
35	Rysunki z budowy mostów część III. — Prof. Dr. Maksymiljan Thullie . . . . .	.	.	8	.
55	Ubezpieczenie ruchu pociągów — Inż. Michał Swoboda . . . . .	.	.	2	1
56	Utrzymanie kolei żelaznych. — Inż. Stefan Wiktor . . . . .	.	.	.	2
57	Eksploatacja handlowa kolei żelaznych. — Prof. Kazimierz Zipser . . . . .	.	.	.	3

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.			
		grupa			
		miejska		kolejowa	
		zim.	let.	zim.	let.
274	Koleje elektryczne. . . . .	.	.	.	3
275	Zarys telefonji i telegrafji. — Inż. Stan. Kubiński . . . . .	.	.	2	.
44	Rysunki z zasady wodociągów i kanalizacji. — Prof. Dr. Otto Nadolski . . . . .	.	.	2	.
28	Astronomja sferyczna i geodezja wyższa. — Prof. Dr. Łucjan Grabowski.	*3	*3	*3	*3
28	Ćwiczenia z astronomji sfer. i geod. wyższej. — Prof. Dr. Łucjan Grabowski	*1	*3	*1	*3

Wydział inżynierji

wedle dawnego programu V-ty rok studjów.

	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
		54	Budowa kolei żelaznych część II. — Prof. Dr. Karol Wątopek . . . . .	4	.
54	Rysunki z budowy kolei żelaznych część II. — Prof. Dr. Karol Wątopek	12	.
43	Wodociągi i kanalizacja miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	1	.
43	Rysunki z wodociągów i kanalizacji miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski.	4	.
18	Budownictwo żelazne II. — Prof. Dr. Jan Bogucki	2	.
18	Rysunki z budownictwa żelaznego II. — Prof. Dr. Jan Bogucki	4	.

b) Oddział wodny.

I. rok studjów

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w poór.	
		zim.	let.
4	Repetytorjum matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	4
201	Ćwiczenia z matematyki I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	2	2
101	Geometria wykreślna A. — Prof. Dr. Kaz. Bartel	4	4
101	Rysunki z geometrii wykreślnej A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geometrii wykreślnej A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	*2	*2
6	Fizyka A. — Prof. Dr. Kazimierz Olearski	3	2
6	Ćwiczenia z fizyki A. — Prof. Dr. Kaz. Olearski . . . . .	.	3
7	Mechanika ogólna. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	3	3
7	Ćwiczenia z mechaniki ogólnej. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	2	2
213	Petrografia. — Prof. Dr. Julian Tokarski . . . . .	.	2
213	Ćwiczenia z petrografii. — Prof. Dr. Julian Tokarski . . . . .	.	1
9	Geologia ogólna A. — Prof. Dr. Tad. Wiśniowski . . . . .	.	4
9	Ćwiczenia z geologii ogólnej. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski . . . . .	.	1
16	Technologia materiałów budowlanych. — Inż. Bolesław Paykart	3	.
212	Elementy chemii technicznej. — Prof. Wiktor Syniewski . . . . .	.	3
278	Ekonomia społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.
105	Budownictwo ogólne. — Prof. Dr. Tad. Obmiński . . . . .	.	4
411	Meteorologia i klimatologia. — Dr. Józef Ryzner	2	.
284	Higiena i pierwsza pomoc. — Dr. Wład. Hojnacki	*1	*1
517	Stenografia. — Władysław Bojarski	*1	*1
II. rok studjów.			
1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	3	3
1	Ćwiczenia z matemat. II. " " " "	1	1

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
3	Matematyka stosowana. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher	.	2
3	Ćwiczenia z matematyki stosowanej. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher . . . . .	.	2
204 205	Mechanika techniczna. — Prof. Dr. Maks. Huber	4	2
204 205	Ćwiczenia z mechaniki technicznej. — Prof. Dr. Maksymilian Huber	2	2
22	Miernictwo I. — Prof. Władysław Wojtan	3	.
22	Ćwiczenia z miernictwa I. — Prof. Wład. Wojtan	5	.
23	Miernictwo II. A. — Prof. Władysław Wojtan . . . . .	.	5
23	Ćwiczenia z miernictwa II. A. — Prof. Władysław Wojtan . . . . .	.	5
26	Teoria błędów i rachunek wyrównania I. — Prof. Dr. Kasper Weigel	2	.
26	Ćwiczenia z teorii błędów i rachunku wyrówn. I. — Prof. Dr. Kasper Weigel	1	.
31	Statyka budowli. — Prof. Dr. Jan Bogucki. . . . .	.	5
31	Rysunki ze statyki budowli. — Prof. Dr. Jan Bogucki . . . . .	.	4
105	Budownictwo ogólne. — Prof. Dr. Tad. Obmiński	4	.
105	Rysunki z budownictwa ogólnego. — Prof. Dr. Tadeusz Obmiński.	4	6
20	Maszyny budowlane. — Inż. Władysław Rubczyński	.	2
10	Geologia historyczna i regionalna — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski.	*2	*2
261	Encyklopedia górnictwa. — Prof. Karol Miłkowski	.	*2
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek	*2	*2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro	*2	*2

III. rok studjów

	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.			
		grupa			
		meljor.		hydrot.	
		zim.	let.	zim.	let.
47	Roboty ziemne, drogi i tunele. — Prof. Artur Kühnel.	5	.	5	.
47	Rysunki z robót ziemnych i dróg. — Prof. Artur Kühnel.	6	.	6	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.			
		grupa			
		mejlor.		hydrót.	
		zim.	let.	zim.	let.
32	Budowa mostów część I. — Prof. Dr. S. Bryła	4	.	4	.
33	Budowa mostów część II. B. — Prof. Dr. Ste- fan Bryła . . . . .	.	.	.	4
33	Rysunki z budowy mostów część II. B. — Prof. Dr. Stefan Bryła . . . . .	.	.	.	8
17	Budownictwo żelazne I. — Prof. Dr. Jan Bogucki	2	.	2	.
17	Rysunki z budownictwa żelaznego I. — Prof. Dr. Jan Bogucki	4	.	4	.
19	Budownictwo żelazno-betonowe. — Doc. Dr. Adam Kuryłło	3	1	3	1
19	Ćwiczenia z budownictwa żelazno-betonowego. — Doc. Dr. Adam Kuryłło	1	.	1	.
19	Rysunki z budownictwa żelazno-betonowego. — Doc. Dr. Adam Kuryłło . . . . .	.	4	.	4
42	Fundamenty. — Prof. Dr. Otto Nadolski	2	.	2	.
42	Rysunki z fundamentów. " " " " " "	.	2	.	2
36	Budownictwo wodne I. — Prof. Dr. Maksy- miljan Matakiewicz . . . . .	.	5	.	5
36	Ćwiczenia z budownictwa wodnego I. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz . . . . .	.	1	.	1
11	Chemia rolnicza A. — Prof. Adam Karpiński.	2	.	.	.
13	Botanika rolnicza. — Bronisław Janowski . . .	2	.	2	.
12	Gleboznawstwo A. — Prof. Adam Karpiński.	1	.	1	.
12	Ćwiczenia z gleboznawstwa A. — Prof. Adam Karpiński . . . . .	.	2	.	.
14	Zarys rolnictwa, uprawa łąk i torfów część I. — Prof. Adam Karpiński . . . . .	.	3	.	.
43	Wodociągi i kanalizacja miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski . . . . .	.	3	.	3
51	Zarys nauki o kolejach żelaznych. — Prof. Ka- zimierz Zipser	2	.	2	.
30a	Pomiary geodezyjne 20-dniowe (od 21/VI. do 10/VII.) — Prof. Władysław Wojtan.				
257	Wiertnictwo ogólne. — Prof. Julian Fabiański .	*3	.	*3	.
340	Zasady elektrotechniki. — Inż. Stanisław Fryze	.	*3	.	*3
15	Encyklopedia leśnictwa A.	*3	*3	*3	*3
259	Wydobywanie ropy i gazu ziemnego. — Prof. Julian Fabiański . . . . .	.	*3	.	*3

IV. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.			
		grupa			
		meljor.		hydrot.	
		zim.	let.	zim.	let.
36	Budownictwo wodne I. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz	4	.	4	.
36	Rysunki z budownictwa wodnego I. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz	10	.	10	.
43	Wodociągi i kanalizacja miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	1	.	1	.
43	Rysunki z wodociągów i kanalizacji miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	4	.	4	.
65	Ustawa wodna. — Dr. Leopold Brąglewicz	2	.	2	.
60	Kosztorysy budowli inżynierskich. — Inż. Emil Bratro . . . . .	.	.	2	.
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński . . . . .	.	.	3	.
14	Zarys rolnictwa z uprawą łąk i torfów cz. II. — Prof. Adam Karpiński	3	.	.	.
39	Meljoracje wodne. — Prof. Dr. Jan Łopuszański	4	3	4	.
39	Rysunki z meljoracji wodnych. — Prof. Dr. Jan Łopuszański . . . . .	.	.	4	.
46	Zabudowanie potoków górskich. — Inż. Stanisław Hubicki	2	.	.	.
46	Rysunki z zabudowania potoków górskich. — Inż. Stanisław Hubicki . . . . .	.	.	2	.
69	Komasacja i parcelacja. — Inż. Jan Tobiczek	1	2	.	.
69	Ćwiczenia z komasacji. — " " "	1	1	.	.
66	Prawo agrarne. — Dr. Wiktor Hamerski	2	.	.	.
40	Siły wodne. — Prof. Dr. Jan Łopuszański . . . . .	.	.	2	.
41	Zbiorniki i przegrrody dolin. — Prof. Dr. Jan Łopuszański . . . . .	.	.	2	.
41	Rysunki ze zbiorników i przegród dolin. — Prof. Dr. Jan Łopuszański . . . . .	.	.	.	4
37	Żegluga śródziemna. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz . . . . .	.	.	.	2
38	Rysunki z regulacji rzek i żeglugi śródziemnej. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz . . . . .	.	6	.	6
45	Budownictwo morskie. — Prof. Dr. Otto Nadolski . . . . .	.	.	2	.
45	Rysunki z budownictwa morskiego. — Prof. Dr. Otto Nadolski . . . . .	.	.	.	4

Wydział Inżynierji Wodnej
według dawnego planu V-ty rok studjów.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
38	Rysunki z regulacji rzek i żeglugi śródziemnej. — Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz	6	.
43	Wodociągi i kanalizacja miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	1	.
43	Rysunki z wodociągów i kanalizacji miast. — Prof. Dr. Otto Nadolski	4	.
41	Rysunki z budownictwa wodnego II. — Prof. Dr. Jan Łopuszański	4	.
65	Ustawa wodna. — Dr. Leopold Brąglewicz	2	.
c) Oddział mierniczy.			
I. rok studjów.			
4	Repetytorjum matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	4
201	Ćwiczenia z matematyki I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	2	2
5	Ćwiczenia rachunkowe. — Włodzimierz Kowalski . . . . .	.	4
101	Geometria wykreślna A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	4	4
101	Rysunki z geometrii wykreślnej A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geometrii wykreślnej A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	*2	*2
6	Fizyka A. — Prof. Dr. Kazimierz Olearski	3	2
6	Ćwiczenia z fizyki A. " " " " " " . . . . .	.	3
22	Miernictwo I. — Prof. Władysław Wojtan	3	.
22	Ćwiczenia z miernictwa I. " " " " " "	5	.
21	Nauka o terenie. — Prof. Dr. Kasper Weigel	1	1
21	Rysunki sytuacyjne. — " " " " " "	4	4
278	Ekonomja społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.
517	Stenografia. — Władysław Bojarski	*1	*1

II. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński . . .	3	3
1	Ćwiczenia z matematyki II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	1	1
3	Matematyka stosowana. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher . . .	. . .	2
3	Ćwiczenia z matematyki stosowanej. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher . . . . .	. . .	2
8	Mechanika teoretyczna. — Dr. Stefan Banach . . .	3	2
24	Miernictwo II. B. — Prof. Dr. Kasper Weigel . . .	5	4
24	Ćwiczenia z miernictwa II. B. — Prof. Dr. Kasper Weigel	6	7
30b	20-dniowe pomiary w polu (od 21/6. do 10/7.) Prof. Dr. Kasper Weigel.		
26 27	Teorja błędów i rachunek wyrównania I. i II. — Prof. Dr. Kasper Weigel	2	1
26 27	Ćwiczenia z teorji błędów i rachunku wyrównania I. i II. — Prof. Dr. Kasper Weigel	1	2
67	Nauka o katastrze cz. I. — Inż. Jan Tobiczyk . . .	2	1
64	Nauka o księgach publicznych. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński . . . . .	. . .	1
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. An- toni Wereszczyński . . . . .	. . .	3
59	Encyklopedia nauk inżynierskich A. — Prof. Dr. Jan Bogucki	2	2
12	Gleboznawstwo A. — Prof. Adam Karpiński . . .	1	1
12	Ćwiczenia z gleboznawstwa A. — Prof. Adam Karpiński. . . . .	. . .	2
11	Chemja rolnicza A. — Prof. Adam Karpiński. . .	2	. . .
14	Zarys rolnictwa część I. — Prof. Adam Karpiński . . .	. . .	3
127	Fotografia. — Dr. Henryk Mikolasch	1	1
127	Ćwiczenia z fotografii. — Dr. Henryk Mikolasch . . .	. . .	2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro . . .	*2	*2

III. rok studjów.

25	Miernictwo III. — Prof. Dr. Kasper Weigel	2	3
25	Ćwiczenia i rysunki z miernictwa III. — Prof. Dr. Kasper Weigel	4	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
68	Nauka o katastrze cz. II. — Inż. Jan Tobiczek . . .	2	2
68	Ćwiczenia z nauki o katastrze cz. II. — Inż. Jan Tobiczyk	2	2
64	Ćwiczenia z nauki o księgach publicznych. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	1	.
69	Komasacja i parcelacja. — Inż. Jan Tobiczek . . .	1	2
69	Ćwiczenia z komasacji i parcelacji. — Inż. Jan Tobiczyk	1	1
28	Astronomja sferyczna i geodezja wyższa. — Prof. Dr. Łucjan Grabowski	3	3
28	Ćwiczenia z astronomji sferycznej i geodezji wyż- szej. — Prof. Dr. Łucjan Grabowski	1	3
29	Odwzorowania kartograficzne. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	2	.
14	Zarys rolnictwa cz. II. — Prof. Adam Karpiński . .	3	.
39	Meljoracje wodne. — Prof. Dr. Jan Łopuszański	4	.
70	Administracja rolna. — Prof. Dr. Stefan Pawlik	.	2
66	Prawo agrarne. — Dr. Wiktor Hamerski.	2	.
49	Encyklopedia budowy osad. — Inż. Ignacy Drexler	3	.
115	Ochrona zabytków. — Inż. Marjan Osiński . . .	1	.
15	Encyklopedia leśnictwa A.	*3	*3

5. Skład Komisji egzaminów dyplomowych.

A) Oddział drogowy.

Prezes: Prof. Dr. Maksymiljan Thullie.

I. Zast. prezesa: Inż. Stanisław Rybicki, em. dyr. kol. państw.

II. " " Prof. Dr. Jan Bogucki.

Członkowie: Inż. Gustaw Bisanz, em. prof. Polit. Lwowsk.

Inż. Fryderyk Blum, radca minist.

Prof. Dr. Stefan Bryła.

" Artur Kühnel.

" Dr. Jan Łopuszański.

" Dr. Maksymiljan Matakiewicz.

" Dr. Otto Nadolski.

Inż. Andrzej Nosowicz, wicepr. kolei państw.

Prof. Dr. Tadeusz Obmiński.

Inż. Kazim. Rogoziński, Dyr. Okr. Dyr. R. P.

Prof. Dr. Karol Wątarek.

" Dr. Kasper Weigel.

Inż. Aleksander Wierzbicki.

Prof. Władysław Wojtan.

" Kazimierz Zipser.

B) Oddział wodny.

Prezes: Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz.

I. Zast. prezesa: Inż. Fryderyk Blum, radca minist.

II. " " Prof. Dr. Jan Łopuszański.

Członkowie: Inż. Gustaw Bisanz, em. prof. Politechniki

Lwowskiej.

Prof. Dr. Jan Bogucki.

" Dr. Stefan Bryła.

" Artur Kühnel.

" Dr. Otto Nadolski.

" Dr. Tadeusz Obmiński.

" Dr. Karol Wątarek.

" Dr. Kasper Weigel.

Inż. Aleksander Wierzbicki.

Prof. Władysław Wojtan.

C) Oddział mierniczy.

Prezes: Prof. Dr. Kasper Weigel.

Zast. prezesa: Inż. Jan Tobaczyk.

Członkowie: Prof. Dr. Łucjan Grabowski.

" Dr. Maksymiljan Huber.

" Artur Kühnel.

" Dr. Otto Nadolski.

" Władysław Wojtan.

II. Program Wydziału architektonicznego.

1. Skład osobowy.
2. Spis wykładów.
3. Warunki przyjęcia na ćwiczenia I-go roku i warunki przejścia z jednego roku na drugi.
4. Plan nauk na rok 1922/23.
5. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Skład osobowy Wydziału architektonicznego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: Prof. Władysław Derdacki.

Prodziekan: Prof. Witold Minkiewicz.

Członkowie profesorowie: Dr. Kazimierz Bartel, Władysław Klimeczak, Dr. Tadeusz Obmiński, Władysław Sadłowski, Dr. Jan Sas Zubrzycki.

b) Wykładający.

Jan Nalborezyk, artysta - rzeźbiarz, profesor i kierownik szkoły rzeźby dekoracyjnej w państw. Szkole przemysłowej we Lwowie członek Rady Sztuki na wschodnią Małopolskę, prowadzi modelowanie, rysunki figuralne i rysunek aktu. (Ul. Hetmana Tarnowskiego L. 101).

Henryk Mikolaseh, doktor filozofji i farm., artysta-malarz, wykłada fotografię. (Ul. Ponińskiego L. 3).

Marjan Osiński, inżynier - architekt, wykłada ochronę za-
bytków. (Ul. Murarska L. 51).

c) Adjunkci.

I. Kat. geometrii wykreślnej: Józef Wróblewski, prof. XI-go gimn., zast. adj.

d) Konstruktorzy.

Kat. budownictwa ogólnego: inż.-arch. Marjan Nikodemowicz.

e) Asystenci.

- I. Kat. geometrii wykreślnej: 1. Mieczysław Teliczek, as. mł.
2. Stanisław Szerszeń, as. mł.
3. Leon Czupiel, as. mł.
- Kat. budownictwa ogólnego: 1. Inż.-arch. St. Kowalski, as. st.
2. posada nieobsadzona.
3. " " "
- Kat. architektury historycznej: 1. Inż.-arch. A. Kowalski, as. st.
2. Witold Kłębkowski, as. mł.
- Kat. architektury I.: Inż.-arch. Jan Bagiński, as. st.
" " II.: " " Witold Gizbert-Studnicki, as. st.
- Kat. budownictwa utylitarneho: Inż.-arch. Tad. Wróbel, as. st.
" rysunków zdobniczych: 1. Rudolf Indruch, as. mł.
2. posada nieobsadzona.
- Docentura modelowania: 1. Józef Starzyński, as. mł.
2. Ignacy Wdowicki, zast. as. mł.

2. Spis wykładów Wydziału architektonicznego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. archit., przeznaczono liczby od 101 do 200 wł.

- 101. Geometria wykreślna A., Prof. Dr. Kazimierz Bartel.**
Tyg. 4 godz. wykł. i 6 godz. rys. w obu półr. dla Wydz. komunik., archit. i og.
Rzuty prostokątne na jedną, dwie i więcej płaszczyzn, rzuty środkowe, rzuty ukośne i rzuty aksonometryczne zasadniczych utworów przestrzeni i wielościanów.
Geometria rzutowa utworów zasadniczych rzędu pierwszego, drugiego i trzeciego.
Geometria wykreślna powierzchni stopnia drugiego, linii krzywych i powierzchni skośnych, linii i powierzchni śrubowych.
Zastosowania; cienie.
Zasady perspektywy stosowanej i fotogrametrii.
Rzuty kartograficzne.

- 102. Ćwiczenia z geometrii wykreślnej A., Prof. Dr. Kazimierz Bartel.**

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Wydz. komunik., archit. i og.

Elementy wyższej matematyki, patrz Wydz. chem. L. 301.

Repetytorjum matematyki elementarnej, patrz Wydz. komunik. L. 4.

Fizyka A., patrz Wydz. komunik. L. 6.

103. **Statyka I., Prof.** wykłada: *doc. Dr. Adam Kurytło.*

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. rys. w półr. let.
Ogólne zasady równowagi sił na płaszczyźnie. Najprostsze zadania ze statyki wykreślnej. Belka prosta. Środek ciężkości figur płaskich. Moment bezwładności. Wytrzymałość materiałów. Dźwigary kratowe przy obciążeniu stałym.

104. **Statyka II., Prof.** wykłada: *prof. Dr. Jan Bogucki.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. rys. w półr. zim.
Obciążenie budowli. Natężenia dopuszczalne materiałów budowlanych. Obliczenia statyczne dachów, stropów, słupów, sklepień, murów i fundamentów w zasadniczych przykładach.

105. **Budownictwo ogólne, Prof. Dr. Tadeusz Obmiński.**

Na I. roku wspólnie z Wydziałem komunik. tyg. 4 godz. wykł. w półr. let.

Na II. roku wspólnie z Wydziałem komunik. tyg. 4 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim., a nadto 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Wydziału archit. oraz 6 godz. rys. w półr. let. wspólnie z Wydziałem komunik.

Konstrukcje budownicze. Proste wiązania drzewa, kamienia i cegły. Mury, ściany drewniane. Stropy. Sklepienia. Dachy. Krycie dachów. Gzymsy. Wyprawy. Fundowanie. Schody. Drzwi i okna. Ogólny zarys instalacji.

106. **Budownictwo drewniane, wykłada: prof. Dr. Jan Bogucki.**

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let. Także dla Wydz. komunik. Gr. miej.

Konstrukcje inżynierskie w budownictwie drewnianem. Wiaty drewniane. Budynki fabryczne.

107. **Budownictwo żelazne i żelazno-betonowe, Prof.** wykłada: *prof. Dr. Jan Bogucki.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 3 godz. rys. w półr. let.

Najprostsze konstrukcje żelazne w budownictwie. Słupy, dźwigary, dachy, schody, okna żelazne.

Zasady obliczania i budowy konstrukcji żelazno-betonowych.

108. **Budownictwo uytylitarne, Prof. Władysław Derdacki.**

Na III. roku tyg. 3 godz. wykł. i 12 godz. projektowania w półr. let.

Na IV. roku tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 10 godz. projektowania w półr. zim., a 8 w let. Dla Wydz. komunik. Gr. miej. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim. Gr. kolej 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let.

Higiena budynku mieszkalnego. Domy mieszkalne, kamienice czynszowe, hotele, zakłady kąpielowe i łaźnie. Budynki użyteczności publicznej: t. j. szkoły, szpitale, sanatorium. Budynki wiejskie, gospodarcze z uwzględnieniem budynków przemysłu rolnego. Zakłady przemysłowe (małe fabryki). Budownictwo kolejowe. Budowa domów handlowych, hal targowych, magazynów i t. d.

109. Budownictwo inżynierskie, wykładu: prof. Artur Kühnel.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.

Roboty ziemne. Budowa dróg, ulic i kolei. Pomiary wodne. Wyzyskanie sił wodnych. Kanalizacja miast. Wodociągi. Przepusty i mostki.

110. Kosztorysy i prowadzenie budowy, Prof. Dr. Tadeusz Obmiński.

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. zim. Także dla Wydz. komunik. Gr. miej.

Wykonanie projektu budowli. Plany szczegółowe. Kosztorysy i analizy cen. Warunki ogólne i szczegółowe wykonania robót budowlanych. Kierownictwo budowy.

Ćwiczenia i rysunki: sporządzanie szczegółowego projektu i przedmiaru budowli.

111. Ustawy budownicze, Prof. Dr. Tadeusz Obmiński.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. komunik. Gr. miej.

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

Maszyny budowlane, patrz Wydz. komunik. L. 20.

Technologia materiałów budowlanych, patrz Wydz. komunik. L. 16.

Budowa miast, patrz Wydz. komunik. L. 50.

112. Architektura historyczna I., Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w obu półr. Także dla Wydz. og., lecz bez ćwic.

Rozwój kształtowań architektonicznych na podstawie rzutów poziomych, przekrojów i szczegółów wraz z rysunkami samodzielnie, stosownie do treści.

Architektura egipska, assyryjska i babilońska. Sztuka perska głównie pałacowa. Sztuka Sassanidów i indyjska. Charakter sztuki izraelskiej i fenickiej.

Architektura grecka: Sztuka archaiczna wieku złotego, budowle z epoki trzeciej. Porządki architektoniczne. Rzym jako nowe ognisko architektury, sprowadzenie tejsze w dziedzinie praktyczności. Bazylika rzymska, bazylika chrześcijańska. System sklepienny rzymski. Epoka bizantyzmu dwu ognisk: Rawenny i Carogrodu (Konstantynopola). Stanowisko pośrednie sztuki arabskiej między bizantyjską a średniowieczną.

113. Architektura historyczna II., Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., 4 godz. w półr. let., oraz 4 godz. rys. w obu półr. Także dla Wydz. og., lecz bez ćwicz.

Architektura Francji południowej pod wpływem ustroju sklepiennego. Znamiona układu bazylikowego. Kopuła i kolebka. Styl romański. Szkoła burgundzka i akwitańska. System pułapowy i ustrój układu na zasadzie sklepienia krzyżowego. Okres sztuki ostrołucznej czyli gotyckiej. Łęki odporne, znaczenie ich konstrukcyjne i estetyczne. Wyniki spowodowane systemem łęków odpornych. Architektura odrodzenia, szkoły: tokańska, wenecka, lombardzka, rzymska i genueńska. Pałace włoskie, zamki francuskie, niemieckie, angielskie i polskie. Architektura kościelna ogólna. Renesans polski. Styl barokowy. Styl rococo jako ostatni stopień rozwoju odrodzenia. Styl napoleoński.

114. Dzieje sztuk plastycznych, wykład:

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

115. Ochrona zabytków, wykład: inż. - arch. Marjan* Osiński.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. dla Wydz. komunik. i archit., oraz 1 godz. w let. tylko dla Wydz. archit.

Poglądy na istotę ochrony zabytków. Techniczne zagadnienia ochrony. Opisy i krytyka wykonanych robót ochronnych w naszych zabytkach.

116. Architektura I., Prof. Władysław Klimczak.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr., 12 godz. projektowania w półr. zim., a 8 w let.

I. Zasady projektowania. Wnętrze i wygląd zewnętrzny budowli. Budynek w obrazie wsi i miasta.

II. Wpływ zabytków na rozwój architektury. Swojskość w architekturze. Zadania współczesnej architektury polskiej.

O projekcie budynków wolnostojących i miejskich domów w zwartem zabudowaniu.

117. Architektura II., Prof. Witold Minkiewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. i 15 godz. projektowania w obu półr.

Istota monumentalności w budownictwie. Kształtowanie budynku jako dzieła sztuki. Charakterystyczne rodzaje budowli monumentalnych; pałace, świątynie, muzea, sale, teatry. Geneza ich powstania oraz ewolucja, zależnie od zmiany warunków i poglądów. Wymagania i warunki współczesne.

118. Rysunki zdobnicze I., Prof. Władysław Sadłowski.

Tyg. 6 godz. w obu półr. na Wydz. archit., na innych Wydziałach jako polecane 4 godz.

Metodyczne uzupełnienie wykształcenia rysunkowego wogóle. Studja roślin i ptaków.

119. Rysunki zdobnicze II., Prof. Władysław Sadłowski.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Studja stylizacji historycznej z wzorów, modeli i zabytków. Ćwiczenia ze stylizowania form z przyrody.

120. Stylizowanie form, Prof. Władysław Sadłowski.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

Przemiana form przyrodniczych w formy stylowe w przebiegu historycznym od zdobnictwa egipskiego począwszy. Budowa motywu zdobniczego. Układ motywu i sposoby łączenia. Zastosowanie przy użyciu techniki płaskiej i plastycznej, przy uwzględnianiu różnych właściwości materiałów.

121. Dekoracja wnętrza, Prof. Władysław Sadłowski,

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. i 4 godz. projektowania w obu półr.

Rozwój dekoracji i urządzenia wnętrza domu mieszkalnego w przebiegu historycznym od starożytności począwszy do najnowszych czasów.

Projektowanie z dekoracji wnętrza i ćwiczenia w kompozycji całości i szczegółów wnętrza domu, jakoteż mniejszych obiektów architektonicznych czysto dekoratywnego znaczenia.

122. Rysunki figuralne, prowadzi: art. rzeźbiarz Jan Nalborczyk.

Tyg. 4 godz. w półr. zim. i 6 godz. w półr. let.

Budowa i proporcje człowieka i jego ruchy. Studium głowy i aktu, oraz figury ubranej. Rysowanie z pamięci.

123. **Perspektywa malarska**, wykłada: *prof. Dr. Kazimierz Bartel*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 4 godz. rys. w półr. let.

Geometryczne podstawy perspektywy. Perspektywa stosowana. Perspektywa stożkowych i powierzchni obrotowych. Konstrukcja cieni i odbić w zwierciadłach. Fotogrametria i jej zastosowania w sztuce. Zasady optyki fizjologicznej. Perspektywy subiektywne. Estetyka perspektywy. Historia perspektywy.

124. **Rysunek aktu**, prowadzi: *art. rzeźbiarz Jan Nalborczyk*.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Szybkie chwytnie ruchu człowieka i jego proporcji, wraz z ogólną budową.

125. **Modelowanie I.**, prowadzi: *art. rzeźbiarz Jan Nalborczyk*.

Tyg. 3 godz. w obu półr.

Modelowanie roślin i zwierząt z natury. Studium ornamentu stylowego. Kompozycje.

126. **Modelowanie II.**, prowadzi: *art. rzeźbiarz Jan Nalborczyk*.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Modelowanie głów i figury człowieka, w zastosowaniu dekoracyjnym i kompozycji w tym zakresie.

127. **Fotografja**, wykłada: *Dr. Henryk Mikolasch*.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr. dla Wydz. archit., a 1 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Wydz. komunik. Od. miern.

Teoria i ćwiczenia praktyczne z fotografji, optyka fotograficzna, aparaty, przyrządy i przybory. Proces negatywowy. Mechaniczne sposoby kopjowania. Indywidualne sposoby kopjowania. Fotografje w barwach natury. Fotografja na usługach nauk i umiejętności.

128. **Nauka form przyrodniczych**¹⁾, wykłada:

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w jednym półr.

129. **Sztuka stosowana**¹⁾, wykłada:

Tyg. 2 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w jednym półr.

130. **Instalacje budowlane**¹⁾, wykłada:

Tyg. 1 godz. wykł. w jednym półr.

131. **Budowle przemysłowe**¹⁾, wykłada:

Tyg. 2 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w dwóch półr.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

132. Malarstwo architektoniczne ¹⁾, prowadzi:
Tyg. 4 godz. w jednym półr.

Petrografia, patrz Wydz. mechan. L. 213.

Elementy miernictwa, patrz Wydz. mechan. L. 277.

Ogrzewanie i przewietrzanie, patrz Wydz. mechan. L. 236.

Zarys prawa publicznego, patrz Wydz. komunik. L. 62.

Zarys prawa prywatnego, patrz Wydz. komunik. L. 63.

Ekonomia społeczna, patrz Wydz. mechan. L. 278.

Higiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach,
patrz Wydz. mechan. L. 284.

Kwestja socjalna, patrz Wydz. og. L. 516.

Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki oraz przedmioty ogólnie kształcające.

3. Warunki przyjęcia na ćwiczenia I-go roku i warunki przejścia z jednego roku na drugi.

(Uchwały Rady Wydziału archit. z dn. 21. czerwca 1921 i 6. maja 1922).

A) Przyjęcie nowo wstępujących studentów na rysunki z geometrii wykreślnej, rysunki zdobnicze oraz rysunki z architektury historycznej uchwała, po 4 tygodniach od rozpoczęcia wykładów, Rada Wydziału na podstawie opinii odnośnych profesorów.

B) Przejście z I-go na II-gi rok studjów uzależnia się od uzyskania potwierdzenia uczęszczania na wszystkie obowiązkowe, programem nauk I-go roku studjów objęte przedmioty i rysunki, oraz zdania egzaminów, wzgl. uzyskania postępów z następujących przedmiotów:

- a) Elementów wyższej matematyki;
- b) Geometrii wykreślnej z rysunkami;
- c) Architektury historycznej z rysunkami;
- d) Rysunków zdobniczych;
- e) Modelowania I.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

Przejście z II-go na III-ci rok studjów może nastąpić:

1. po zdaniu egzaminu ogólnego, albo
2. po uzyskaniu potwierdzenia uczęszczania na wszystkie obowiązkowe, programem nauk II-go roku studjów objęte przedmioty, a nadto po zdaniu egzaminów kursowych wzgl. uzyskaniu postępów z:
 - a) Budownictwa ogólnego z rysunkami;
 - b) Statyki I. z ćwiczeniami;
 - c) Perspektywy malarskiej z rysunkami;
 - d) Rysunków zdobniczych;
 - e) Architektury historycznej z rysunkami.

Przejście z III-go na IV-ty rok studjów nie jest dopuszczalne bez przedłożenia świadectwa z egzaminu ogólnego, a nadto bez przedłożenia:

1. potwierdzeń uczęszczania na wszystkie przedmioty i rysunki, objęte programem naukowym III-go roku studjów, i
2. bez poprzedniego zdania egzaminów z:
 - a) Architektury I. z rysunkami;
 - b) Kosztorysów i prowadzenia budowy;
 - c) Statyki II. i budown. żelaznego i żelazno-betonowego.

Studenci dawniej zapisani mogą uzyskać pewne ulgi, jednak tylko w wyjątkowych, należycie usprawiedliwionych wypadkach, a to na podstawie zezwoleń Rady Wydziałowej, udzielanych indywidualnie na wniesione prośby.

4. Plan nauk Wydziału architektonicznego na rok naukowy 1922/23.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką *, są polecane (nieobowiązkowe).

I. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
101	Geometria wykreślna A. — Prof. Dr. Kaz. Bartel .	4	4
101	Rysunki z geometrii wykreślnej A. — Prof. Dr. Ka- zimirz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geometrii wykreślnej A. — Prof. Dr. Kazimirz Bartel	*2	*2
301	Elementy wyższej matematyki. — Dr. Adam Ma- ksymowicz	4	2
4	Repetytorjum matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	*3	.
6	Fizyka A. — Prof. Dr. Kazimirz Olearski	3	2
16	Technologia materiałów budowlanych. — Inż. Bo- lesław Paykart	3	.
112	Architektura historyczna I. — Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki.	3	3
112	Rysunki z architektury historycznej. — Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki	4	4
114	Dzieje sztuk plastycznych	3	3
105	Budownictwo ogólne. — Prof. Dr. Tad. Obmiński	.	4
118	Rysunki zdobnicze I. — Prof. Wład. Sadłowski .	6	6
125	Modelowanie I. — Jan Nalborczyk	3	3
124	Rysunek aktu. — Jan Nalborczyk	*4	*4
213	Petrografia. — Prof. Dr. Juljan Tokarski . . . . .	.	*2
213	Ćwiczenia z petrografji. — Prof. Dr. Jul. Tokarski	.	*1

II. rok studjów.

103	Statyka I. — Doc. Dr. Adam Kuryłło	3	3
103	Ćwiczenia ze statyki I. — " " " " "	.	2
113	Architektura historyczna II. — Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki	3	4
113	Rysunki z architektury historycznej II. — Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki	4	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
105	Budownictwo ogólne. — Prof. Dr. Tad. Obmiński	6	.
105	Rysunki z budownictwa ogólnego. — Prof. Dr. Ta- deusz Obmiński	4	6
111	Ustawy budownicze. — Prof. Dr. Tad. Obmiński.	.	1
119	Rysunki zdobnicze II. — Prof. Wład. Sadłowski .	4	4
123	Perspektywa malarska. — Prof. Dr. Kazim. Bartel	2	2
123	Rysunki z perspektywy malarskiej. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel. . . . .	.	4
126	Modelowanie II. — Jan Nalborczyk	4	4
120	Stylizowanie form. — Prof. Władysław Sadłowski	1	1
277	Elementy Miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski .	2	.
277	Ćwiczenia z elementów miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski	2	3
20	Maszyny budowlane. — Inż. Władysław Rubczyński	.	2
124	Rysunek aktu. — Jan Nalborczyk	*4	*4
212	Elementy chemji technicznej. — Prof. Wiktor Sy- niewski . . . . .	.	*3
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro. . .	*2	*2

III. rok studjów.

	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Oddział			
		artyst.		konstr.	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
116	Architektura I. — Prof. Władysław Klimczak . .	3	3	3	3
116	Projektowanie z architektury I. — Prof. Władysław Klimczak	12	8	12	8
108	Budownictwo uytylitarne. — Prof. Wład. Derdacki	.	3	.	3
108	Projektowanie z budown. uytylitarneho. — Prof. Władysław Derdacki . . . . .	.	12	.	12
104	Statyka II. — Prof. Dr. Jan Bogucki	3	.	3	.
104	Rysunki ze statyki II. — Prof. Dr. Jan Bogucki	2	.	2	.
107	Budownictwo żel. i żelazno-betonowe. — Prof. Dr. Jan Bogucki . . . . .	.	3	.	3
107	Rysunki z budownictwa żel. i żel.-beton. — Prof. Dr. Jan Bogucki . . . . .	.	3	.	3

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Oddział			
		artyst.		konstr.	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
109	Budownictwo inżynierskie. — Prof. Artur Kühnel	.	*3	.	3
110	Kosztorysy i prowadzenie budowy. — Prof. Dr. Tadeusz Obmiński	2	.	2	.
110	Ćwiczenia z kosztorysów. — Prof. Dr. Tadeusz Obmiński	4	.	4	.
122	Rysunki figuralne. — Jan Nalborczyk	4	6	4	6
236	Ogrzewanie i przewietrzanie. — Inż. Tadeusz Dobrzelewski	*2	*2	2	2
236	Ćwiczenia z ogrzewania i przewietrzania. — Inż. Tadeusz Dobrzelewski	*2	*2	2	2
278	Ekonomja społeczna ¹⁾ . — Prof. Dr. Leop. Caro	3	3	3	3
62	Zarys prawa publicznego ¹⁾ . — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.	3	.
63	Zarys prawa prywatnego ¹⁾ . — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	.	3	.	3
127	Fotografja. — Dr. Henryk Mikolasch	*1	*1	*1	*1
127	Ćwiczenia z fotografji. — " " "	*2	*2	*2	*2

IV. rok studjów.

117	Architektura II. — Prof. Witold Minkiewicz	2	2	2	2
117	Projektowanie z architektury II. — Prof. Witold Minkiewicz	15	15	15	15
108	Budownictwo utylitarne ²⁾ . — Prof. Władysław Derdacki	3	.	3	.
108	Projektowanie z budownictwa utylitarneho. — Prof. Władysław Derdacki	10	8	10	8
121	Dekoracja wnętrza. — Prof. Władysł. Sadłowski	1	1	1	1
121	Projektowanie z dekoracji wnętrza. — Prof. Władysław Sadłowski	4	4	4	4
106	Budownictwo drewniane. — Prof. Dr. Jan Bogucki	.	*2	.	*2
106	Rysunki z budownictwa drewnianego. — Prof. Dr. Jan Bogucki	.	*4	.	*4
50	Budowa miast. — Inż. Ignacy Drexler	*3	.	*3	.
50	Rysunki z budowy miast. — " " "	.	*2	.	*2
115	Ochrona zabytków. — Inż. Marjan Osiński	*1	*1	*1	*1
284	Higjena. — Dr. Władysław Hojnacki	1	1	1	1

¹⁾ Wymagane uzyskanie potwierdzenia uczęszczania.

²⁾ Studenci IV. roku, którzy wysłuchali w ub. r. nauk. 1921/22 dwa półroczna budownictwa utylitarneho I., nie zapisują się na wykład w r. bież.

5. Skład Komisji egzaminu dyplomowego.

Prezes: Prof. Dr. Tadeusz Obmiński.

- I. Zast. prezesa: Inż. - arch. Alfred Broniewski, naczelnik
Wydz. archit. w Okr. Dyrekcji Rob. Publ.

II. „ „ Prof. Władysław Sadłowski.

Członkowie: Gustaw Bisanz, em. prof. Polit. Lwowskiej.
Prof. Dr. Jan Bogucki.

„ Władysław Derdacki.

„ Władysław Klimczak.

Inż. - arch. Michał Łużecki, naczelnik Dep.
archit. Magistratu m. Lwowa.

Prof. Witold Minkiewicz.

„ Dr. Jan Sas Zubrzycki.

III. Program Wydziału mechanicznego.

1. Skład osobowy.
2. Spis wykładów.
3. Wskazówki, odnoszące się do grup i oddziałów.
4. Warunki przejścia z jednego roku na drugi.
5. Plan nauk na rok szkolny 1922/23.
6. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Skład osobowy Wydziału mechanicznego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: **Prof. Dr. Antoni Łomnicki.**

Prodziekan: **Prof. Wacław Suchowiak.**

Członkowie Profesorowie: **Dr. Stanisław Anezye, Zygmunt Ciechanowski, Roman Dzieślewski, Dr. Ludwik Eberman, Julian Fabiański, Tadeusz Fiedler, Edward Tadeusz Geisler, Edwin Hauswald, Dr. Maksymiljan Huber, Dr. Kazimierz Idaszewski, Dr. Jerzy Michalski, Karol Miłkowski, Dr. Antoni Plamitzer, Gabrjel Sokolnicki.**

b) Zastępcy profesorów.

Władysław Florjański, inżynier, wykłada maszynoznawstwo ogólne i młynarstwo zbożowe.

c) Wykładający.

Dr. Jan Baj, dyrektor T-wa „Dąbrowa“, wykłada geografję i organizację handlu ropą naftową i jej przetworami.

Tomasz Dąbski, inżynier, adjunkt Politechniki, wykłada elementy miernictwa.

Tadeusz Dobrzelewski, inżynier Magistratu, wykłada ogrzewanie i przewietrzanie.

Marjan Dziewoński, st. inżynier miejskich Zakładów elektr., wykłada obsługę maszyn i kotłów.

Dr. Zygmunt Fuehs, inżynier, adjunkt Politechniki, wykłada statykę konstrukcji.

Stanisław Kubiński, inżynier, wykłada zasady telegrafji i telefonji.

Wilhelm Mozer, inżynier kolei, wykłada budowę maszyn kolej. i urządzenia kolejowe.

Dr. Antoni Müller, sekretarz kraj. T-wa naftowego, wykłada ustawę naftową i przepisy bezpieczeństwa w kopalniach.

Emil Piwoński, inżynier-chemik, wicedyrektor gazowni miejskiej, prowadzi laboratorium technicznej analizy gazów.

Mieczysław Proczkowski, inżynier kolei, wykłada ruch kolejowy.

Dr. Wojciech Rogala, Profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza, wykłada geologię naftową.

Władysław Rubeżyński, inżynier miejskich Zakładów elektr., wykłada budowę samochodów.

Dr. Edward Sucharda, Profesor Politechniki, wykłada chemję ogólną nieorganiczną i organiczną.

Leon Syroczyński, em. Profesor Politechniki, wykłada geografję górnictwa i wielkiego przemysłu (ul. Wronowska 3).

Dr. Franciszek Tomanek, Profesor Akademji handl., wykłada księgowość.

Dr. Roman Witkiewicz, inżynier, adjunkt Politechniki, wykłada pomiary maszynowe.

Dr. Kazimierz Zgórski, naczelný lekarz kolei państw., wykłada higienę i pierwszą pomoc w nagłych wypadkach. Obecnie na urlopie. W zastępstwie wykłada Dr. Władysław Hojnacki.

d) Adjunkci.

Kat. pomiarów elektrot.: posada nieobsadzona.

- „ teorii maszyn cieplnych: inż. **Dr. Roman Witkiewicz**.
- I. „ technologii mechan.: inż. **Wilhelm Mozer**, zast. adj.
- „ mechaniki technicznej: inż. **Dr. Zygmunt Fuchs**.

e) Konstruktorzy.

Kat. maszynoznawstwa ogólnego: inż. **Eugenjusz Roland**.

- I. „ budowy maszyn (elementy): inż. **Józef Jurkowski**, zast. konstr.
- II. „ „ „ (motory ciepłne): inż. **Oktawjan Popowicz**.
- III. „ „ „ (maszyny dźwigowe): posada nieobsadzona.

f) Asystenci.

- II. Kat. matematyki: 1. **Dr. Stefan Banach**, as. st.
- 2. posada nieobsadz.

Kat. mechaniki techn.: 1. posada nieobsadz.

- 2. „ „
- II. Kat. geometriji wykr.: 1. **Jan Kłosiński**, as. mł.
- 2. **Jan Wokroj**, as. mł.

- Kat. maszynoznawstwa og.: 1. **Juljan Pawłowski**, as. mł.
 2. posada nieobsadz.
 3. „ „ „
- Muzeum maszyn: **Edwin Helinger**, as. mł.
- I. kat. budowy maszyn (elementy): **Jan Kazimierz Banasz-
 kiewicz**, as. mł.
- II. „ „ „ (silniki cieplne): **Janusz Wewiórski**,
 as. mł
- III. „ „ „ (maszyny dźwigowe): **Jerzy Lewan-
 dowski**, as. mł.
- IV. „ „ „ (pompy): **Hugo Trzebiicky**, as. mł.
 „ „ „ kolej.: posada nieobsadz.
 „ maszyn i urządzeń górń.: **Roman Sawa**, as. mł.
 „ teorii maszyn cieplnych: 1. inż. **Stefan Frisch**, as. st.
 2. **Gustaw Porębski**, as. mł.
 „ pomiarów maszynowych: **Piotr Borejsza**, as. mł.
- I. „ technologii mechan.: posada nieobsadz.
- II. „ „ „ (obrabiarki): inż. **Stanisław Za-
 wadzki**, as. st.
- I. „ elektrotechniki (elektr. og.): posada nieobsadz.
- II. „ „ (urządzenia elektr.): posada nieobsadz.
- III. „ „ (pomiaru elektr.): 1. **Stanisław Jasil-
 kowski**, as. mł. (w miejsce nieobsadz.
 posady adjunkta).
 2. **Jan Hawling**, as. mł.
 „ wiertnictwa i wydobywania nafty: posada nieobsadz.

2. Spis wykładów Wydziału mechanicznego ¹⁾.

Dla przedmiotów należących do Wydz. mechan. przeznaczono liczby od 201 do 300 wł.

Repetytorjum matematyki elementarnej, patrz Wydz. komunik, L. 4.

201. **Matematyka kurs I**, *Prof. Dr. Antoni Łomnicki*.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim., 3 godz. w let. i 2 godz. ćwic. w obu półr. Także dla Wydziału komunik. i og. z tem, że w obu półr, 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic.

A) Analiza wyższa: a) Arytmetyczne podstawy analizy matematycznej: Zasadnicze pojęcia z teorii mnogości. Ciągi i ich granice. Pojęcie funkcji i jej granicy. Ciągłość. Liczby zespolone. Równania algebraiczne. Wyznaczniki.
 b) Rachunek różniczkowy: Pochodne i różniczki funkcji

¹⁾ Ewentualnie zająć mogące zmiany ogłosi Dziekan przed zaczęciem wykładów.

jednej i wielu zmiennych. Twierdzenia o wartości średniej (Rollego i Lagrange'a). Maxima i minima. Symbole nieoznaczone. Wzór Taylora i Maclaurina. Interpolacja. Przybliżone metody rozwiązywania równań. c) Rachunek całkowy: Całka jako funkcja pierwotna. Metody ścisłe i przybliżone całkowania. Całka określona. Zastosowanie całki do obliczania łuków, pól, objętości, do komplanacji powierzchni obrotowych i do obliczania momentów statycznych i bezwładności. Szeregi Fouriera.

B) Geometria analityczna i różniczkowa: Układy współrzędnych na płaszczyźnie i w przestrzeni. Punkt, prosta i płaszczyzna. Dyskusja krzywych drugiego stopnia na płaszczyźnie. Styczna i krzywizna krzywych płaskich. Obwódka. Rozwinięta i rozwijająca.

Ćwiczenia z matematyki I.: Rozwiązywanie zagadnień z zakresu wykładów matematyki I.

Matematyka kurs II. ¹⁾, patrz Wyd. komunik. L. 1.

Teoria wektorów, patrz Wyd. komunik. L. 2.

Wybrane działy z matematyki, patrz Wyd. chem. L. 302.

Matematyka stosowana, patrz Wyd. komunik. L. 3.

202. Geometria wykreślna B., Prof. Dr. Antoni Plamitzer.

Tyg. 4 godz. wykł. i 3 godz. rys. w półr. zim., a 3 godz. wykł. i 5 godz. rys. w półr. let.

Metody geometrii wykreślnej. Elementy geometrii rzutowej w zastosowaniu do krzywych i powierzchni 2-go stopnia. Geometria wykreślna wielokątów, wielościanów, stożkowych i powierzchni 2-go stopnia, ze szczególnym uwzględnieniem prostych elementów maszynowych. Rulety (koła zębate), linje i powierzchnie śrubowe. Krzywe i powierzchnie wyższych rzędów.

203. Ćwiczenia z geometrii wykreślnej B., Prof. Dr. Antoni Plamitzer.

Tyg. 2 godz. w obu półr.

Geometria rzutowa, patrz Wyd. og. L. 505.

Mechanika ogólna, patrz Wyd. komunik. L. 7.

¹⁾ Zgłaszający się do egzaminu mają wykazać się egzaminem z matematyki I.

204. Mechanika techniczna I., Prof. Dr. Maksymiljan Huber.

Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. Także dla Wydz. komunik.

Stan odkształcenia i stan napięcia. Wytrzymałość materiału. Praca odkształcenia. Obliczenie wytrzymałości prętów (belek), płyt i powłok (naczyni). Wytrzymałość ściskanych kul i wałków. Przypadki niestałości równowagi sprężystej. Z kinetyki ciał sprężystych. Teoria uderzenia. Opory mechanizmów. Straty energii w maszynach.

205. Mechanika techniczna II. (hydraulika), Prof. Dr. Maksymiljan Huber.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. Także dla Wydz. komunik.

Hydrostatyka. Hydromechanika płynów „idealnych“ i jej zastosowania. Ważniejsze kategorie ruchu płynów. Ruch płynów z tarciem wewnętrznym. Bieg wody w rurach, kanałach i rzekach.

206. Mechanika analityczna, Prof.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Wstęp do teorii sprężystości¹⁾, patrz Wydz. og. L. 508.

207. Seminarjum mechaniki technicznej¹⁾, Prof. Dr. Maksymiljan Huber.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

208. Statyka konstrukcji²⁾, wykład: inż. Dr. Zygmunt Fuchs.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim.

Kratownice pierwszego i drugiego rodzaju, poddane obciążeniu stałemu. Linje wpływowe. Belki kratowe obciążone ruchomym układem ciężarów. Odkształcenia kratownic płaskich. Belki wzmocnione. Belki wspornikowe.

Fizyka B., patrz Wydz. chem. L. 305.

Ćwiczenia w laboratorium fizycznym³⁾, patrz Wydz. chem. L. 306.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane egzamina z mechaniki ogólnej i mechaniki techn.

²⁾ Do egzaminu ze statyki konstrukcji potrzebne egzamina z mechaniki ogólnej i mechaniki techn. Do egzaminu dyplomowego trzeba wykazać się egzaminem ze statyki konstr. z postępowaniem przynajmniej dostatecznym.

³⁾ Ćwiczenia w półr. zim. (II część) są dostępne tylko dla studentów II. roku. Do przyjęcia wymagany egzamin z fizyki i frekw.

209. Chemja nieorganiczna i organiczna, wykłada: *prof. Dr. Edward Sucharda*.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. w let.

Krótki rys historyczny, zasady teorii chemji ogólnej, systematyka chemji nieorganicznej, systematyka chemji organicznej (związki alifatyczne, alicyklowe, aromatyczne i heterocyklowe).

210. Laboratorium chemji nieorganicz. i organ., prowadzi: *Prof. Dr. Edward Sucharda*.

Tyg. 3 godz. w obu półr.

211. Laboratorium technicznej analizy gazów, prowadzi: *inż. Emil Piwoński*.

Tyg. 3 godz. ćwicz. w obu półr.

212. Elementy chemji technicznej, wykłada: *prof. Wiktor Synchronowski*.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. Także dla Wydz. komunik., archit. i og.

Zasadnicze wiadomości z chemji ogólnej. Chemja i technologia materiałów opałowych. Chemja i technologia wody. Materiały budowlane. Żelazo. Wybrane działy z technologii tych działów przemysłu chemicznego, które mają większe znaczenie w Polsce. (Gazownictwo, technologia nafty, technol. tłuszczów. Materiały wybuchowe. Gorzelnictwo Piwowarstwo. Cukrownictwo).

Mineralogja, patrz Wydz. chem. L. 315.

213. Petrografia, *Prof. Dr. Julian Tokarski*.

Tyg. 2 godz. wykl. i 1 godz. ćwicz. w półr. let. Także dla Wydz. komunik., archit. i roln.-leśn.

Ogólne wiadomości o skorupie ziemskiej, metody badań w petrografji, zarys systematyki skał magmatycznych, osadowych i łupków krystalicznych, technicznie ważne skały Polski. Łącznie z wykładami ćwiczenia w rozpoznawaniu minerałów i skał na tle najważniejszych i najprostszych cech fizycznych.

214. Ćwiczenia petrograficzne w pracowni i polu (kurs specjalny¹⁾), *Prof. Dr. Julian Tokarski*.

Tyg. 2 godz. w półr. let.

z ćwiczeń (I. część), odbytych w let. półr. Pozatem w półr. zim. mogą być przyjęci na I. część ćwiczeń ci studenci II. roku, którzy dla braku miejsca nie mogli być przyjęci w let. półr. 1922 roku.

¹⁾ Dostępne po zdaniu egzaminu z mineralogji i petrografji, oraz za poprzedniem zgłoszeniem się u profesora.

Analiza minerałów i skał zapomocą prostych metod mechanicznych i optycznych w pracowni, oraz ćwiczenia w ustalaniu cech geologicznych skał w polu.

Geologia ogólna A., patrz Wydz. komunik. L. 9.

215. Paleontologia, *Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim.

Przedmiot paleontologii i stosunek jej do nauk biologicznych i do geologii. O skamieniałościach. Przegląd systematyczny kopalnego świata zwierzęcego i roślinnego, ze szczególnem uwzględnieniem potrzeb stratygrafii.

Geologia historyczna i regionalna, patrz Wydz. komunik. L. 10.

216. Ćwiczenia geologiczne (kurs specjalny), *Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski.*

Tyg. 2 godz. w obu półr. i około 12 dni wycieczek w ciągu roku.

Rysowanie profilów z kart geologicznych. Odkrywanie map zakrytych lub w pół odsłoniętych. Oznaczanie wieku skał na podstawie skamieniałości i t. p.

217. Geologia naftowa, wykład: *prof. Dr. Wojciech Rogala.*
Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let.

218. Technologia mechaniczna żelaza, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim.

Ogólne własności metali i ich budowa. Żelazo czyste, żelazo węgliste i jego stopy z innymi metalami. Wpływ procesów metalurgicznych, obróbki termicznej i mechanicznej na własności żelaza.

219. Techniczne stopy metali ¹⁾, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Stopy miedzi z cyną, cynkiem i glinem. Stopy łożyskowe białe i f. p. Stopy lekkie.

220. Zasady hutnictwa ²⁾, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

¹⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy wysłuchali technologię mechan. żelaza.

²⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładane.

- 221. Odlewnictwo ¹⁾**, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.
- 222. Kuźnictwo żelaza ²⁾**, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.
Procesy kuźnicze obróbki żelaza: kucie, tłoczenie, walcowanie, wyciąganie, zgrzewanie.
- 223. Techniczne badanie żelaza ³⁾**, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*
Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. lub let. (Ćwiczenia będą prowadzone grupami w ciągu obu półroczy).
Metalograficzne badanie technicznych rodzajów żelaza.
- 224. Ćwiczenia technologiczne**, *Prof. Dr. Stanisław Anczyc.*
Tyg. 2 godz. w półr. let. lub zim. (Ćwiczenia będą prowadzone grupami w ciągu obu półroczy).
Rozwiązywanie zadań, odnoszących się do formowania i kucia. Obliczanie kosztów odlewów i przedmiotów kutych.
- 225. Laboratorium technologiczne ⁴⁾**, *Prof. Dr. Stan. Anczyc.*
Tyg. 2 godz. ćwic. w półr. zim. lub let.
Ćwiczenia z formowania. Odlewanie. Nawęglanie. Hartowanie. Technologiczne badanie materiałów.
- 226. Mechaniczna technologia włókien wraz z papiernictwem ⁵⁾**, wyklada:
- Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let.
- 226 a). Technologia drzewa ⁵⁾**, wyklada:
- Tyg. 2 godz. w jednym półr.
- 227. Obrabiarki i obróbka metali ⁶⁾**, *Prof. Edward Tadeusz Geisler.*
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. Obowiązkowo dla wszystkich studentów Wydz. mechan.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładane.

²⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy wysłuchali technologicznie mechan. żelaza.

³⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy zdali egzamin kursowy z technologicznie mechan. żelaza. (Liczba przyjętych ograniczona).

⁴⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy zdali egzamin kursowy z technologicznie mechan. żelaza i odbyli ćwiczenia technologiczne z postępowaniem przynajmniej dobrym. Liczba przyjętych ograniczona.

⁵⁾ Nie będzie wykl. w r. n. 1922/23.

⁶⁾ Do egzaminu wymagany egzamin z elem. masz. z postępowaniem przynajmniej dostatecznym.

Pojęcia ogólne o obróbce i obrabiarkach. Obróbka ręczna; narzędzia. Teoria skrawania. Zużycie energii. Mechanizmy obrabiarek. Poszczególne typy obrabiarek, praca na nich, narzędzia, obsługa. System zamienności części. Miernictwo warsztatowe. Odwiedzanie warsztatów mechanicznych (2—3 razy).

228. Ćwiczenia technologiczne z obrabiarek, Prof. Edward Tadeusz Geisler.

Tyg. 3 godz. w ciągu 1 półr. (grupami w obu półr.). Polecone dla wszystkich studentów Wydz. mechan.

Znakowanie. Układanie schematów obrabiarek oraz ich charakterystyk. Dobieranie szybkości skrawania, wymiarów wióra. Obliczanie czasu roboczego. Obliczanie kół zmianowych. Planowanie obróbki; szkicowanie mocowadeł, podob. narzędzi. Badanie dokładności wytworów i obrabiarek.

229. Budowa obrabiarek¹⁾, Prof. Edward Tadeusz Geisler.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. Wybieralne dla grup konstr. i technolog.

Badanie, obliczanie i budowa mechanizmów obrabiarkowych. Dopełnienie przeglądu poszczególnych typów obrabiarek, ich obsługi i t. d. Obliczenia obrabiarek (z układami).

230. Ćwiczenia konstrukcyjne z obrabiarek²⁾, Prof. Edward Tadeusz Geisler.

Tyg. 3 godz. w obu półr. Wybieralne.

Projekt obrabiarki: obliczenia wstępne, szkice mechanizmów, zestawienie szczegółowe z obliczeniem. Wykonanie kompletu rysunków warsztatowych wskazanego mechanizmu. Zestawienie ostateczne tego mechanizmu.

231. Metody fabrykacji maszyn^{3), 4)}, Prof. Edward Tadeusz Geisler.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Obowiązkowe dla grupy technolog.

¹⁾ Do zapisu wymagane: a) frekwencja z elem. masz. i b) obrabiarek i obróbki. Do egzaminu; egzamin z obrabiarek i obróbki, z postępem co najmniej dostatecznym.

²⁾ Do zapisu wymagane: frekwencja z ćwiczeń elem. masz., egzaminy z elem. masz., obrabiarek i obróbki z postępem co najmniej dostatecznym, frekwencja z budowy obrabiarek.

³⁾ Będzie wykładane od r. n. 1923/24.

⁴⁾ Do zapisu wymagana frekwencja z organizacji przedsiębiorstw przemysł. Do egzaminu egzamin z org. przeds. przemysł. z wynikiem co najmniej dostat.

Wytwórczość masowa, szeregową, jednostkową; typy mieszane. Oddziały wytwórni maszyn, zadania ich, urządzenia, stosunek wzajemny, Prowadzenie robót, obliczanie czasu roboczego, książkowość warsztatowa. Projektowanie strony technicznej fabryki maszyn. Przykład obliczenia.

232. Ćwiczenia z projektowania fabryk przemysłu metalowego¹⁾, prof. Edward Tadeusz Geisler.

Tyg. 3 godz. w obu półr. Wybieralne.

Plan wytwarzania danego przedmiotu. Obliczenie liczby obrabiarek, mocy wymaganej, powierzchni wytwórni, liczby pracowników. Rozkład poszczególnych działów. Projekt ogólny fabryki. Szczegółowe opracowanie wskazanego działu lub zagadnienia.

233. Młynarstwo zbożowe, wyklada inż. Władysław Florjański.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

Budowa organiczna, własności fizyczne i chemiczne ziarna. Rodzaje zboża. Przechowywanie zboża. Spichrze i zbiorniki. Cel procesów przemiałowych, oraz ich produkta. Urządzenia i maszyny czyszczalniane. Maszyny przemiałowe. Cyszczarki i sortowniki. Odsiewacze. Urządzenia transportowe. Pomocnicze urządzenia i maszyny młynarskie. Rodzaje przemiałów. Tablice i wykresy przemiałowe. Rodzaje młynów zbożowych.

234. Ćwiczenia z budowy młynów, prowadzi inż. Władysław Florjański.

Tyg. 2 godz. w półr. let.

Technologia nafty i wosku ziemnego, patrz Wydż. chem. L. 336.

235. Laboratorjum dla technologii nafty i wosku ziemnego²⁾, prowadzi:

Tyg. 3 godz. w półr. let.

236. Ogrzewanie i przewietrzanie, wyklada inż. Tadeusz Dobrzelewski.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. Także na Wydż. archit.

Konieczność wymiany powietrza i jej obliczanie. Przewietrzanie naturalne i sztuczne. Części składowe instalacji

¹⁾ Do zapisu wymagane: egzamin z obrabiarek i obróbki metali z wynikiem co najmniej dostat. i frekwencja z metod fabrykacji maszyn.

²⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie jeszcze uruchomione.

przewietrzania i jej obliczanie. Ogrzewanie: straty ciepła i ich obliczanie. Rodzaje ogrzewań i ich projektowanie. Porównanie systemów ogrzewań.

237. Maszynoznawstwo ogólne ¹⁾, Prof.

Zast. profesora inż. Władysław Florjański.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. w let. Także dla Wydz. chem.

Zasadnicze pojęcia z nauki o wytrzymałości materiałów. Części składowe maszyn. Transmisje pasowe, linowe, wodne, parowe i powietrzne. Przyrządy do wytwarzania i gromadzenia ciepła. Paleniska, kotły parowe, podgrzewacze wody, przegrzewacze pary. Przyrządy do gotowania i destylacji. Kondensatory. Silniki parowe, tłokowe i ich wykresy. Turbiny parowe. Silniki gazowe, wodne i wietrzne. Wielokrążki, windy, żórawie i wyciągi. Czerpaki, przetłoczkki, tętniki, pompy i smoczki. Wentylatory, miechy i kompresory. Urządzenia do transportu i gromadzenia ciał stałych i sypkich.

238. Rysunki techniczne, Prof. Zast. profesora inż. Władysław Florjański.

Tyg. 4 godz. w obu półr.; dla Od. naft. tylko 4 godz. w półr. let. Także dla Wydz. chem.

Sporządzanie rysunków technicznych. Stosowanie elementów masowego wyrobu do budowy maszyn, rysowanie ze wzorów w sposobie czarnym. Kopjowanie rysunków. Zdjęcia i szkice rzutowe. Wykonanie rysunków fabrycznych na podstawie zdjęć i sporządzonych szkiców. Sporządzanie szkiców aksonometrycznych z modeli i rysunków rzutowych. Obliczanie i sporządzanie rysunków elementów maszyn masowego wyrobu (śruby, kliny, nity i rury).

239. Elementy maszyn ¹⁾, ²⁾, Prof. Edwin Hauswald.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. w letn., oraz 6 godz. ćwic. konstr. w półr. let. (I. cz.) i 6 godz. w zim. (II. cz.).

Części łączące; osie, wały, sprzęgła, łoża, koła pędowe, transmisje, układ korbowy.

Ćwiczenia konstrukcyjne: szkicowanie, obliczanie i konstrukcja części maszynowych, oraz różnych maszyn.

¹⁾ Do egzam. dyplom. wymaga się egzaminu z tego przedmiotu z postępem co najmniej dostatecznym.

²⁾ Do zapisu na ćwic. konstrukc. trzeba mieć frekw. z rysunków techn.

- 240. Budowa kotłów** ¹⁾, wykład *Prof. Edwin Hauswald*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. i 4 godz. ćwic. w zim.
Kotły, ich części, zestawienia, omurowanie. Kotłownie.
Ćwiczenia: Projekt kotła z omurowaniem.
- 241. Budowa silników cieplnych**, *Prof. Dr. Ludwik Eberman*.
Tyg. 6 godz. wykł. w obu półr.
a) Silniki parowe (6 godz. wykł. w półr. let.). Wykresy maszyn jedno- i wielocylindrowych, wykresy sił stycznych i obliczanie kół zamachowych. Stawidła i regulatory, cylindry i inne części składowe. Kondensatory i tłokowe pompy próżniowe. Najważniejsze systemy turbin parowych.
b) Silniki spalinowe (6 godz. wykł. w półr. zim.). Obliczanie i konstrukcja części składowych, działanie mas ruchomych, wykresy sił stycznych, obliczanie kół zamachowych, wyrównanie mas. Regulacja i regulatory. Kompresory i inne urządzenia pomocnicze.
- 242. Ćwiczenia konstrukcyjne z silników cieplnych**, *Professor: Dr. Ludwik Eberman*.
Tyg. 6 godz. ćwic. w obu półr. Dla Od. naft. tylko 6 godz. w półr. let.
- 243. Budowa samochodów**, wykład: *inż. Władysław Rubczyński*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. ćw. w półr. let.
Rozwój w budowie samochodów. Budowa silnika: cylindry, tłoki, łącznik, wał korbowy, wał sterujący, wentyle, łożyska, koło zamachowe. Gazniki. Zapalenie elektryczne. Oliwienie. Chłodzenie. Przeniesienie siły na koła: sprzęgło, zmiana prędośni, wał przegubowy, koła różnicowe (diferencjał). Tylna i przednia oś. Usprężynowanie podwozia. Kierownica. Hamulce. Nawoźnia ogólnie. Opory ruchu i straty. Najnowsze prądy w budowie samochodów.
- 244. Obsługa maszyn i kotłów**, wykład: *inż. Marjan Dziewoński*.
Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. i 4 godz. ćwic. w półr. let.
Ustawianie (montaż) kotłów i urządzeń kotłowni. Puszczanie w ruch i obsługa kotłów, rusztów i urządzeń pomocniczych kotłowni. Zasady palenia i ekonomja ruchu kotłowni. Nadzór i kontrola ruchu. Czyszczenie wody zasilającej i badanie wody oczyszczonej i kotłowej. Przepisy i ustawy kotłowe.

¹⁾ Aż do obsadzenia docentury przedmiot ten dodano do elementów maszyn z 1 godz. wykł. i z ćwic.

Ustawianie zespołów maszynowych (maszyn parowych i turbin). Puszczenie w ruch maszyn i turbin parowych. Obsługa w czasie ruchu i oszczędne prowadzenie ruchu. Badanie i racjonalne używanie smarów. Kontrola ruchu maszyn i turbin parowych. Ustawy i przepisy.

245. Budowa maszyn dźwigowych ¹⁾, Prof. Wacław Suchowiak.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. w let., oraz 4 godz. ćwic. w półr. let. (I. cz.) i 4 godz. ćwic. w zim. (II. cz.).

Ogólny pogląd na konstrukcję maszyn dźwigowych. Obliczenie i konstrukcja części składowych dźwigarek. Dźwigarki o działaniu bezpośrednim i pośrednim z popędem ręcznym i maszynowym, zwłaszcza elektrycznym. Obliczenie i konstrukcja źórawi obrotowych i przesuwnych, oraz wyciągów.

246. Budowa maszyn do przeladowywania i transportu ciał sypkich, Prof. Wacław Suchowiak.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. i 3 godz. ćwic. w półr. let.

Zbiorniki ciał sypkich i ich zamknięcia. Obliczenie i konstrukcja urządzeń transportowych o działaniu ciągłym (rynny, pasy, elewatory i t. d.) i o działaniu przerywanym (źórawie chwytkowe, wywrotnice, kolejki linowe i t. d.).

247. Teorja i budowa pomp ²⁾, Prof. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. konstr. w półr. let.

Pompy tłokowe. Wentyle samoczynne i ich teorja. Pompy pojedynczo i podwójnie działające, pompy różnicowe i t. d. Kompresory stokowe, wentylowe i suwakowe. Kompresory kilkustopniowe.

248. Teorja i budowa silników wodnych ²⁾, Prof. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. i 4 godz. ćwic. konstr. w półr. zim.

Różne sposoby wyzyskania energii wody i zależny od tego podział motorów wodnych na koła grawitacyjne, motory wodne tłokowe i turbiny. Turbiny wodne odrzutowe i naporowe, ich teorja i najważniejsze zasady konstrukcji.

¹⁾ Do przyjęcia na ćwiczenia konstr. wymagana frekw. z ćwic. konstr. elementów maszyn.

²⁾ Do przyjęcia na ćwiczenia wymagane kolokwjum z wykładu i frekwentacja z elementów maszyn (wykład i ćwiczenia).

249. Teorja maszyn cieplnych, Prof. Tadeusz Fiedler.

Tyg. 4 godz. wykł. w obu półr.

Termodynamika techniczna i jej zastosowanie do zadań gospodarki cieplnej. Materiały opałowe i ich spalanie. Paleniska przemysłowe. Kotły i maszyny parowe, kondensacja, cieplarki, maszyny chłodnicze, skraplanie gazów, motory spalinowe.

250. Laboratorium kalorymetryczne ¹⁾, Prof. Tadeusz Fiedler.

Tyg. 3 godz. ćwic. w półr. zim.

Wybrane działy z teorii mechanizmów, patrz Wydz. og. L. 511.

251. Pomiary maszynowe ²⁾, Prof. wyklada: inż. Dr. Roman Witkiewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. i 6 godz. ćwic. w obu półr.

A) Wykłady: Pomiary techniczne. (Zasady teoretyczne. Używane przyrządy i ich krytyka). Badanie maszyn. (Metody. Pomiar przemysłowy i badanie laboratoryjne typowych maszyn i urządzeń).

B) Ćwiczenia: obejmują poszczególne pomiary pomocnicze, celem opanowania techniki manipulowania przyrządami i właściwe badanie niektórych maszyn (częściowo tylko jako pomiar przemysłowy).

252. Budowa maszyn kolejowych, Prof. wyklada: inż. Wilhelm Mozer.

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. let. (I. część) i 3 godz. w półr. zim. (II. część), oraz 4 godz. ćwic. konstr. w obu półr.

Podział i rodzaje parowozów. Prawa i opory ruchu. Siła pociągowa. Obliczanie parowozu. Konstrukcja kotła, podwozia i silnika parowozowego. Konstrukcja jaszczyka. Dodatkowe urządzenia parowozu i jaszczyka. Podział i zarys konstrukcji wozów.

¹⁾ W razie uzyskania stosownych środków odbywać się będą wybrane ćwiczenia z zakresu przewodnictwa cieplnego, promieniowania, przechodzenie ciepła przez granice medjów, konwekcji, parowania i skraplania się par. Przyjętych być może tylko kilku studentów IV. r. studjów Wydz. mechan., mających wszystkie główne i dodatkowe egzamina, przepisane w programie III. r. studjów.

²⁾ Doradza się złożyć przed wpisem egzamin z teorii maszyn cieplnych dla należytej korzyści z wykładu i ćwiczeń.

253. **Urządzenia kolejowe**, *Prof.* wyklada:
inż. Wilhelm Mozer.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Warsztaty główne i pomocnicze. Parowozownie. Stacje wodne i opałowe. Magazyny zasobów. Utrzymanie taboru i urządzeń kolejowych.

254. **Ruch kolejowy**, wyklada: *inż. Mieczysław Proczkowski.*

Tyg. 3 godz. w półr. let.

Tory. Stacje. Tabor kolejowy. Parowozownie. Urządzenia sygnalizacyjne. Obsada linii kolejowej. Obsada stacji. Obsada pociągów. Obsada parowozowni. Przetaczanie. Podział pociągów. Rozkład jazdy. Jazda pociągów w odstępie czasowym i przestrzennym. Ekspedycja pociągów. Krzyżowanie, mijanie i przejazd pociągów w stacjach. Zamknięcie torów. Techniczna służba ruchu w parowozowniach.

Ubezpieczenie ruchu pociągów, patrz Wydz. komunik. L. 55.

Zarys nauki o kolejach żelaznych, patrz Wydz. komunik. L. 51.

255. **Budowa maszyn rolniczych** ¹⁾, *Prof.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. konstr. w obu półr.

256. **Maszyny i urządzenia górnicze**, *Prof. Karol Miłkowski.*

Tyg. 4 godz. wykł. w obu półr., oraz 4 godz. ćwic. konstr. w półr. let. (I. część) i 4 godz. w zim. (II. część).

Ogólny zarys techniki górniczej. Konstrukcja klatek i spadochronów. Typy lin, ich teoria i obliczanie. Urządzenia mechaniczne nadszybia. Wywrotnice, chylarki. Kolejki kopalniane, łańcuchowe, linowe. Urządzenia wyciągowe. Opory ruchu. Maszyny wyciągowe. Stawidła maszyn nawrotnych. Analityczne i wykreślne badanie sprawności maszyn wyciągowych. Ustrój i obliczanie hamulców. Ogólny zarys urządzeń do odwadniania i przewietrzania kopalń.

Zarys budownictwa lądowego, patrz Wydz. chem. L. 339.

257. **Wiertnictwo ogólne**, *Prof. Julian Fabiański.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydz. komunik., Od. wodn. i Wydz. chem.

Urządzenia, narzędzia i sposoby wykonywania wierceń obrotowych i udarowych. Praca wiertnicza.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładana.

- 258. Wiertnictwo naftowe**, *Prof. Julian Fabiański*.
Tyg. 2 godz. wykł., i 1 godz. ćwic. w półr. zim., 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let.
Sposoby wykonywania wierceń dla ropy naftowej. Urządzenia. Narzędzia wiertnicze. Różne fazy robót wiertniczych. Rury, rurowanie, zamykanie wód. Usuwanie zagwoźdżeń. Kierownictwo. Koszta.
- 259. Wydobywanie nafty i gazu ziemnego**, *Prof. Julian Fabiański*.
Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let. Także dla Wydz. komunik. Od. wod. i Wydz. chem., jednak bez ćwiczeń.
Ogólne wiadomości o ropie naftowej i jej złożach. Sposoby wydobywania. Transport. Przechowywanie. Ropa naftowa, jako materiał opałowy. Wydobywanie i użytkowanie gazu ziemnego.
- 260. Wycieczki do kopalń naftowych** ¹⁾, *Prof. Julian Fabiański*.
Tyg. 3 godz. w obu półr. W ciągu roku naukowego odbędzie się pięć wycieczek jednodniowych, a po ukończeniu wykładów z wiertnictwa naftowego i wydobywania nafty jedna sześciodniowa. Obowiązkowe dla studentów Od. naft.
- 261. Encyklopedia górnictwa**, wykłada: *prof. Karol Miłkowski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. komunik. i chem.
O złożyskach użytecznych kopalń. Poszukiwanie. Budowa szybów. Odbudowa złoży, przeróbka sucha i wodna. Odwadnianie i przewietrzanie kopalń.
- 262. Lotnictwo**, wykłada:
- Tyg. 3 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w obu półr.
- 263. Elektrotechnika ogólna** ²⁾, *Prof. Roman Dzieślewski*.
Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr. Także dla Wydz. chem. i og.
Zasadnicze zjawiska i prawa elektryczności i magnetyzmu. Jednostki elektrotechniczne. Akumulatory. Prądnicze i silniki prądu stałego i prądu zmiennego. Transformatory. Zastosowanie energii elektrycznej dla celów oświetlenia i przenoszenia siły.

¹⁾ Należy wpisać do indeksu dla uzyskania frekwencji.

²⁾ Do przyjęcia wymaga się frekwencji z fizyki.

264. Urządzenia elektryczne, Prof. Gabrjel Sokolnicki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim., 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let.

Przepisy bezpieczeństwa i zasady projektowania urządzeń elektrycznych. Zdjęcie i plany. Wybór materiałów. Kosztorys i opis techniczny. Rachunek rentowności. Umowa. Wykonanie i odbiór. Przewody w budynkach i urządzenie oświetlenia. Sieć kablowa. Sieć napowietrzna. Urządzenia motorowe. Elektrownie i przetwornice. Układy połączeń. Warunki ruchu i dostawy prądu.

265. Oświetlenie elektryczne, Prof. Gabrjel Sokolnicki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim.

Jednostki oświetlenia. Zasady pomiaru światłości. Obliczanie średniej światłości i jasności. Źródła światła elektrycznego. Sposoby łączenia i rozmieszczania lamp elektrycznych.

266. Obliczanie przewodów, Prof. Gabrjel Sokolnicki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let.

Obliczanie przekroju przewodów na wytrzymałość mechaniczną, na bezpieczeństwo ogniowe, na spadek napięcia i na gospodarność. Systemy wytwarzania i rozdziału prądu. Spadek napięcia i rozptył prądu w torach otwartych i zamkniętych, w sieciach dwu- i trójprzewodowych, prądu stałego i zmiennego, jedno- i wielofazowego. Przewody zasilające. Linje dalekonośne.

267. Pomiary elektrotechniczne, Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Metody pomiarów elektrycznych (oporu, napięcia, natężenia prądu, mocy i t. d.) i magnetycznych. Przyrządy pomiarowe, ich teoria i zastosowanie. Sprawdzanie przyrządów. Badanie stanu izolacji. Badanie ogniów galwanicznych i akumulatorów. Fotometrja.

Pomiary maszynowe: badanie generatorów, motorów, transformatorów i przetwornic. Przepisy maszynowe.

268. Laboratorjum elektrotechniczne I.¹⁾, Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.

Tyg. 6 godz. ćwic. w obu półr.

Pomiary oporu, siły elektromotorycznej, samoindukcji, indukcji wzajemnej, pojemności, mocy prądu stałego i zmiennego (wykresy wektorjalne). Wzorcowanie przyrządów pomiarowych. Badanie liczników i galwanometrów statycznych

1) Do przyjęcia wymagany egzamin z elektrotechniki ogólnej.

i balistycznych. Badanie stanu izolacji. Badanie ogniów galwanicznych i akumulatorów. Pomiar magnetyczne. Fotometria. Pomniejsze pomiary maszynowe, jako przygotowanie do laboratorium elektr. II.

269. Laboratorium elektrotechniczne II., Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.

Tyg. 6 godz. ćwicz. w półr. zim. i 3 godz. ćwicz. w półr. let.

Badanie generatorów i motorów prądu stałego i zmiennego. Badanie transformatorów i przetwornic. Próby odbioru maszyn elektrycznych. Pomiar pod wysokim napięciem.

270. Laboratorium elektrotechniczne III., Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.

Tyg. 4 godz. ćwicz. w półr. let.

Porównywanie charakterystyk maszyn elektr. zdjętych z obliczonymi na podstawie danych. Ocena charakterystyk i inne pomniejsze prace samodzielne.

271. Laboratorium elektrotechniczne dla Oddziału maszynowego i naftowego ¹⁾, Kurs I. dla roku III., kurs II. dla roku IV. studjów ²⁾. Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.

Tyg. 3 godz. ćwicz. w półr. letn.

Na kursie I. pomiary z zakresu laboratorium elektr. I, a na kursie II. pomiary z zakresu laboratorium elektr. II., dostosowane do potrzeb inżynierów mechaników w praktyce.

272. Maszyny elektryczne, wykład: prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.

Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. let. (półr. VI.) i 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. zim. (półr. VII.)

Teoria i obliczanie generatorów i motorów prądu stałego i zmiennego. Zastosowanie poszczególnych rodzajów generatorów i motorów ze względu na ich własności. Teoria i obliczanie transformatorów i przetwornic.

Ćwiczenia: Praktyczne przykłady obliczania maszyn, z potrzebnymi do obliczania szkicami.

273. Wybrane działy z techniki wysokiego napięcia, wykład: prof. Dr. Ignacy Mościcki.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

¹⁾ Do przyjęcia na I. kurs wymaga się egzaminu z elektrotechniki ogólnej.

²⁾ Notę z ćwiczeń I. i II. kursu jako całości otrzyma się po odbyciu kursu II.

274. **Koleje elektryczne** ¹⁾, wykłada:
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. Także dla Wydz. komunik., Gr. kolej.
275. **Zasady telegrafji i telefonji**, wykłada: *inż. Stanisław Kubiński.*
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Także dla Wydz. komunik., Gr. kolej.
Zadanie nowoczesnej telegrafji i jej podział. Budowa linii telegraficznej i materiały budowlane. Źródła energii. Systemy telegrafji. Schematy połączeń. Telegrafja teoretyczna. Pomiary linii telegraficznych.
Budowa telefonu. Urządzenia pomocnicze. Przekaznik telefoniczny. Centrale przełącznikowe i automatyczne. Telefonja teoretyczna. Pomiary linii telefonicznej.
276. **Encyklopedia nauk inżynierskich B.**, wykłada: *prof. Dr. Jan Bogucki.*
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim.
Elementa konstrukcji żelaznych i żelazno-betonowych. Zarys budowy dróg i kolei żelaznych. Mosty drewniane, żelazne i kamienne. Pomiary wodne. Kanały. Zarys budowy jazów. Wodociągi.
277. **Elementy miernictwa**, wykłada: *inż. Tomasz Dąbbski.*
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w półr. let. Dla Wydz. archit., Od. roln. i Wydz. og. 2 godz. wykl. w półr. zim., a 2 godz. ćwic. w półr. zim. i 3 godz. w let.
Wiadomości wstępne. Najprostsze przyrządy i czynności miernicze. Pomiar parcel. Obliczanie powierzchni. Niwelacja. Instrument uniwersalny. Zdjęcia polygonowe i tachymetryczne.
278. **Ekonomia społeczna**, *Profesor:*
wykłada: *prof. Dr. Leopold Caro.*
Tyg. 3 godz. wykl. w obu półr. Także dla Wydz. komunik., archit. i chem.
Zarys prawa publicznego, patrz Wydz. komunik. L. 62.
Zarys prawa prywatnego, patrz Wydz. komunik. L. 63.
279. **Organizacja i zarząd przedsiębiorstw**, wykłada: *prof. Edwin Hauswald.*
Tyg. 3 godz. wykl., i 1 godz. ćwic. w półr. let.

¹⁾ Będą wykładane w r. n. 1922/23, jeżeli znajdzie się wykładający.

Przemysł. Ustrój zewnętrzny i wewnętrzny zakładów. Tok prac w fabrykach. Zadania zarządu. Przygotowanie, rozdział i kontrola robót. Badanie ruchów i pomiary czasu roboczego. Sprawy robotnicze. Systemy płac. Zasady obliczania kosztów własnych i cen. Oferty, umowy. Przepisy przemysłowe i robotnicze. Administracja zakładów publicznych.

Ćwiczenia: Omawianie zagadnień, studjum urządzeń i wzorów z praktyki. Referaty z literatury, wypracowania samodzielne.

280. Ustawa naftowa i przepisy bezpieczeństwa w kopalniach, wyklada: *Dr. Antoni Müller*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let.

281. Geografja górnictwa i wielkiego przemysłu, wyklada: *em. prof. Leon Syroczyński*.
Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.

Część ogólna: Przyrodnicze, polityczno-administracyjne i społeczne warunki powstawania i rozwoju wielkiego przemysłu. Podział przemysłów opartych na produkcji mineralnej, roślinnej i zwierzęcej każdego kraju.

Część szczegółowa: Obecny wielki przemysł przy szczególnem uwzględnieniu kopalnictwa węgla, żelaza i nafty, tudzież w związku z tem będących fabrykacji i pobocznych produktów. Wszystkie rodzaje wielkiego przemysłu w Polsce.

282. Geografja i organizacja handlu ropą naftową i jej przetworami, wyklada: *Dr. Jan Baj*.
Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.

283. Księgowość, wyklada: *Dr. Franciszek Tomanek*.
Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. Także dla Wydz. komunik. chem. i Od. leśn.

Historja, znaczenie i teoretyczne podstawy księgowości podwójnej. Sposoby prowadzenia rachunków. Księgi zasadnicze, zapasowe i pomocnicze. Metoda włoska, niemiecka i amerykańska. Sporządzanie bilansów, ich ocena i krytyka. Praktyczne księgowanie w przedsiębiorstwie przemysłowem, górniczem i rolniczo-leśnem.

Kwestja socjalna, patrz Wydz. og. L. 516.

284. Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, wyklada: *Dr. Władysław Hojnacki*¹⁾.

¹⁾ W zastępstwie Dr. Kazimierza Zgórskiego.

Tyg. 1 godz. wykładu w obu półr. Także dla Wydz. kom., archit., chem., rol.-leśn. i og.

285. **Ustawy przemysłowe i robotnicze** ¹⁾, wyklada:
Tyg. 2 godz. w jedn. półr.

Historja literatury i języka polskiego, patrz Wydz. og. L. 512.

Historja Polski, patrz Wydz. og. L. 513.

Stenografja polska, patrz Wydz. og. L. 517.

Nauka języka angielskiego I. i II. kurs, patrz Wydz. og. L. 518.

Nauka języka francuskiego I. i II. kurs, patrz Wydz. og. L. 519.

Nauka języka niemieckiego I. i II. kurs, patrz Wydz. og. L. 520.

Nauka języka rosyjskiego, patrz Wydz. og. L. 521.

Nauka języka włoskiego I. i II. kurs, patrz Wydz. og. L. 522.

Na wszystkich latach poleca się przedmioty ogólnie kształcące.

3. Wskazówki, odnoszące się do grup i oddziałów.

Uwagi o ważności praktyk.

a) Przy przyjmowaniu studentów na I. rok wszystkich oddziałów Wydziału mechanicznego da się pierwszeństwo tym, którzy prócz dobrego postępu z egzaminu kwalifikacyjnego, wykażą się dwumiesięczną praktyką;

b) Dla studentów wszystkich oddziałów Wydziału mechanicznego zapisanych w r. n. 1922/23 na I. i II. rok studjów jest obowiązująca 4 miesięczna praktyka, którą należy wykazać przed egzaminem dyplomowym. Dla studentów oddziału naftowego pozostają w mocy przepisy podane dalej pod IV.

Powyższe przepisy nie zmieniają wymogów stawianych studentom grupy technologicznej, podanych dalej pod I.

¹⁾ Nie będą wykładane w r. n. 1922/23.

I. Odnośnie do grupy technologicznej dla inżynierów fabrycznych.

Grupa ta należy do Oddziału maszynowego. W r. n. 1922/23 wprowadza się trzeci rok studjów.

Studenci tej grupy studjów muszą wykazać się 1-roczną praktyką fabryczną, z czego należy odbyć przynajmniej 4 miesiące przed egzaminem ogólnym, 8 miesięcy przed egzaminem dyplomowym.

Plan nauki I., II. i III. roku podany dalej.

A. Przedmioty obowiązkowe wspólne z grupą konstrukcyjną.

Technologia mechan. żelaza i ćwiczenia. Obrabiarki i obróbka metali. Teoria maszyn ciepłych. Pomiary maszynowe i ćwiczenia. Maszyny dźwigowe i ćwiczenia konstrukcyjne. Dwa inne działy budowy maszyn wybrane dowolnie, lecz tak, by stanowiły razem przynajmniej po 3 godziny wykładu przez 3 półrocza (silniki parowe, silniki spalinowe, maszyny kolejowe, pompy, silniki wodne, budowa obrabiarek, samochody, maszyny rolnicze). Ćwiczenia konstrukcyjne z jednego działu powyżej podanego. Obsługa kotłów i maszyn parowych. Budownictwo przemysłowe z ćwiczeniami. (Zarys budownictwa). Ekonomja społeczna.

B. Dalsze przedmioty obowiązkowe dla grupy technologicznej.

Metody fabrykacji maszyn. Odlewnictwo. Kuźnictwo. Techniczne badanie żelaza z ćwicz. Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przemysłowych z ćwiczeniami. Techniczne badanie materiałów z ćwiczeniami¹⁾. Ustawy przemysłowe i robotnicze²⁾. Księgowość.

C. Przedmioty wybieralne, z których trzeba wybrać przynajmniej trzy.

Zasady hutnictwa. Techniczne stopy metali. Technologia włókien wraz z papiernictwem²⁾. Technologia drzewa²⁾. Młynarstwo zbożowe z ćwiczeniami. Technologia nafty. Ćwiczenia praktyczne w pracowniach technologicznych. Ćwiczenia z projektowania fabryk. Statyka konstrukcji z ćwiczeniami. Maszyny i urządzenia górnicze. Budowa maszyn do przeładowywania i transportu. Maszyny przemysłu chemicznego²⁾. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym. Chemja ogólna nieorganiczna i or-

¹⁾ Nie będą się odbywać w roku n. 1922/23.

²⁾ Nie będą wykładane w r. n. 1922/23.

ganiczna i laboratorium. Ogrzewanie i przewietrzanie z ćwiczeniami. Urządzenia miejskich zakładów. (Elektrownie, gazownie, wodociągi, rzeźnie) ¹⁾. Urządzenia kolejowe. Encyklopedia nauk inżynierskich.

UWAGA. Nowe przedmioty będą wprowadzane w miarę pokrycia budżetowego i pozyskiwania sił wykładających.

Przepisy egzaminowe ogłosi dziekan; na razie obowiązują istniejące dotąd postanowienia i przepisy.

II. Odnośnie do grupy maszyn górniczych.

Grupa maszyn górniczych obejmuje program taki jak grupa konstrukcyjna lub technologiczna, z tem, że w miejsce wykładu: Silniki parowe (maszyny i turbiny parowe) wejdzie wykład: maszyny i urządzenia górnicze.

W dziale zaś obowiązkowych projektów należy wykonać w miejsce jednego projektu, wymaganego w jednej z wymienionych grup, projekt lub inne wypracowanie z działu maszyn i urządzeń górniczych.

III. Odnośnie do Oddziału elektrotechnicznego.

Program naukowy Oddziału elektrotechnicznego obejmuje między innymi na roku III. budowę silników cieplnych (maszyny i turbiny parowe), a na roku IV. budowę silników spalinowych. Z tych dwóch wykładów jeden tylko jest obowiązkowy, do wyboru.

Podobnie wybieralne są ćwiczenia z następujących przedmiotów: ćwiczenia konstrukcyjne z silników cieplnych, ćwiczenia konstrukcyjne z silników wodnych, ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn dźwigowych i ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn kolejowych. Dwa z powyższych ćwiczeń są obowiązkowe, do wyboru, przyczem jednym z tych dwóch muszą być bądź to ćwiczenia konstrukcyjne z budowy silników cieplnych, bądź też ćwiczenia konstrukcyjne z budowy silników wodnych. Wybór ćwiczeń konstrukcyjnych z maszyn kolejowych czyni wykład tego przedmiotu obowiązkowym.

Odnośnie do praktyk wakacyjnych obowiązują ogólne postanowienia Wydziału mechanicznego z tem, że przez pierwsze dwa miesiące pożądana jest praktyka w warsztatach mechanicznych, a przez drugie dwa — praktyka elektrotechniczna.

IV. Odnośnie do Oddziału naftowego

(wprowadzonego rozporządzeniem Ministerstwa W. R. i O. P. z 26. kwietnia 1921 Nr. 1992 — IV/21.)

¹⁾ Nie będą wykładane w r. n. 1922/23.

Program naukowy Oddziału naftowego dozwoli kształcić się w kierunku: wiertniczo-naftowym, geologicznym i technologicznym. Zróżnicowanie to uwzględni się kiedyś później w programie, gdy brakujące katedry, docentury i laboratorium będą uzupełnione i gdy doświadczenie wykaże jego potrzebę. Na razie bierze się pod uwagę tylko pierwszy kierunek.

Praktyki wakacyjne są obowiązkowe. Odbywać je należy po I, II. i III roku. Praktyka w trzech okresach ma trwać łącznie 18 tygodni, ma być zgłaszana w dziekanacie i udowodniona świadectwami firm i dokładnymi pisemnymi sprawozdaniami, składanymi przed wpisem u dziekana. Na 18 tygodni praktyki składają się zajęcia: dla kierunku wiertniczo-naftowego i geologicznego 12 tyg. przy wierceniach, 4 w warstatach i 2 w gazowniach; dla kierunku technologicznego 12 tyg. w rafineriach, 4 w warstatach i 2 w gazowniach.

Wycieczki do kopalń naftowych (5 jednodniowych w ciągu roku i jedna 6-dniowa po ukończeniu wykładów w letnim półroczu) są obowiązkowe; należy wpisywać je do indeksu dla uzyskania frekwencji i składać z nich profesorowi pisemne sprawozdania.

Egzamin ogólny, aż do wejścia w życie nowych przepisów o egzaminach głównych, obejmuje następujące przedmioty:

Elementy wyższej matematyki¹⁾ i wybrane działy. Geometrię wykreślną i rysunki geometryczne. Fizykę. Mechanikę ogólną. Mechanikę techniczną. Rysunki techniczne. Chemię ogólną nieorganiczną i organiczną. Mineralogję. Petrografję.

Przed egzaminem ogólnym należy wykazać się co najmniej 12 tyg. praktyką.

O egzaminach obowiązują te same przepisy ogólne, co na innych Oddziałach.

4. Warunki przejścia z jednego roku na drugi.

Przy wpisach na rok naukowy 1922/23 należy wykazać się złożeniem egzaminów i odrobieniem ćwiczeń, a to:

Przy przejściu z I-go roku na II-gi rok studjów:

A) Oddział maszynowy i elektrotechniczny.

Rysunki z geometrii wykreślniej. Rysunki techniczne. Matematyka I. Geometria wykreślna. Mechanika ogólna, albo fizyka, albo maszynoznawstwo.

B) Oddział naftowy.

Rysunki z geometrii wykreślniej. Rysunki techniczne. Elementy matematyki. Geometria wykreślna. Mechanika ogólna, albo fizyka, albo chemia, albo maszynoznawstwo.

¹⁾ Zamiast nich od r. n. 1922/23 będzie wykładana matematyka I.

Przy przejściu z II-go na III-ci rok studjów:

A) Oddział maszynowy i naftowy.

Egzamin ogólny. Maszynoznawstwo. Frekwencja z ćwiczeń elementów maszyn I. cz.

B) Oddział elektrotechniczny.

Egzamin ogólny. Elektrotechnika ogólna i ćwiczenia. Frekwencja z ćwiczeń elementów maszyn I. cz.

Przy przejściu z III-go na IV-ty rok studjów:

A) Oddział maszynowy.

Elementy maszyn. Technologia żelaza. Statyka konstrukcji. Teoria maszyn ciepłych, albo silniki parowe, albo maszyny dźwigowe, albo pompy i motory wodne. Postęp z ćwiczeń elementów maszyn. Frekwencja z ćwiczeń pomp lub maszyn dźwigowych I. część.

B) Oddział elektrotechniczny.

Elementy maszyn. Technologia żelaza. Dwa przedmioty elektrotechniczne o wymiarze co najmniej 4 godz. w roku, albo teoria maszyn ciepl., albo silniki parowe, albo maszyny dźwig. Postęp z ćwiczeń z elementów maszyn. Frekwencja z laboratorjum elektr. I.

C) Oddział naftowy.

Elementy maszyn. Technologia żelaza. Geologia i paleontologia. Teoria maszyn ciepłych, albo silniki parowe, albo maszyny dźwig., albo pompy. Postęp z ćwiczeń elementów maszyn. Frekwencja z ćwiczeń maszyn dźwigowych I. cz. albo z pomp.

D) Rok przejściowy w r. n. 1922/23 dla b. studentów górnictwa.

Elementy maszyn. Technologia żelaza. Geologia i paleontologia. Teoria maszyn ciepl., albo silniki parowe. Postęp z ćwiczeń elementów maszyn.

Wymienione egzamina i ćwiczenia mają być złożone, względnie odrobione do dnia wpisów. W wypadkach godnych uwzględnienia może dziekan przedłużyć termin złożenia jednego egzaminu do 31. października 1922. Przy przejściu z II. na III. rok Oddz. naftowego może dziekan przedłużyć termin złożenia 2 egzaminów do 30. listopada 1922.

Przy wpisie należy wykazać się frekwencjami ze wszystkich przedmiotów i ćwiczeń, zapisanych w r. n. 1921/22.

Indeksy mają być widymowane do końca października 1922 za rok poprzedni.

5. Plan nauk Wydziału mechanicznego (dawniej budowy maszyn) ¹⁾. na rok naukowy 1922/1923.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe), a których godziny oznaczono literą „w“ są wybieralne.

Przedmiot wybrany staje się obowiązkowym.

a) Oddział maszynowy.

I. rok studjów.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		masz. górń.	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
4	Repetytorjum matematyki element. Prof. Dr. Antoni Łomnicki	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	3	4	3	4	3	4	3
201	Ćwiczenia z matematyki I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	2	2	2	2	2	2	2	2
202	Geometria wykreślna B. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	4	3	4	3	4	3	4	3
202	Rysunki z geometrii wykreślnej B. Prof. Dr. Antoni Plamitzer	3	5	3	5	3	5	3	5
203	Ćwicz. z geometrii wykreślnej B. Prof. Dr. Antoni Plamitzer	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
305	Fizyka B.	5	5	5	5	5	5	5	5
306	Ćwiczenia w laborat. fiz. I. część . . . . .	.	*3	.	*3	.	*3	.	*3
7	Mechanika ogólna. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	3	3	3	3	3	3	3	3
7	Ćwicz. z mechaniki ogólnej. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	2	2	2	2	2	2	2	2
237	Maszynoznawstwo ogólne. — Zast. prof. Inż. Wład. Florjański	4	3	4	3	4	3	4	3
238	Techniczne rysunki. — Zast. prof. Inż. Władysław Florjański.	4	4	4	4	4	4	4	4

¹⁾ Przy zestawieniu przedmiotów należy uwzględnić „Wyjaśnienie komisji II. egzaminu państwowego Wydziału budowy maszyn“ co do wymaganych do tego egzaminu przedmiotów i ćwiczeń w grupach konstrukcyjnej i kolejowej. Szczegółowe wskazówki podaje broszura: „II. egzamin państwowy“. (Do nabycia w Rektoracie). Odnośnie do grupy technologicznej i maszyn górniczych wskazówki będą podane później.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a								
		konstr.		kolej.		technol.		masz. gór.		
		Tygodniowo godzin w półroczu								
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	
212	Elementy chemji technicznej. — Prof. Wiktor Syniewski		3		3		3		3	
284	Higjena. — Dr. Wład. Hojnacki	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	
II. rok studjów.										
1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	3	3	3	3	3	3	3	3	
1	Ćwiczenia z matematyki II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	1	1	1	1	1	1	1	1	
204 i 205	Mechanika techniczna. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	4	2	4	2	4	2	4	2	
204 i 205	Ćwiczenia z mech. technicznej. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	2	2	2	2	2	2	2	2	
209	Chemja ogólna nieorg. i organ. — Prof. Dr. Edward Sucharda					w3	w2			
210	Laboratorjum chemji og. — Prof. Dr. Edward Sucharda					w3	w3			
218	Technologia mechaniczna żelaza. Prof. Dr. Stanisław Anczyc	4		4		4		4		
224	Ćwiczenia technologiczne (jedno półroczne). — Prof. Dr. Sta- nisław Anczyc	*2	*2	*2	*2	2	2			
219	Techniczne stopy metali. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc		*2		*2		w2		*2	
227	Obrabiarki i obróbka metali. — Prof. Edward T. Geisler		3		3		3		3	
228	Ćwiczenia technol. z obrabiarek (jedno półroczne). — Prof. Ed- ward T. Geisler	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	
239	Elementy maszyn. — Prof. Edwin Hauswald	4	3	4	3	4	3	4	3	
239	Ćwiczenia konstr. z elementów maszyn I. cz. — Prof. Edwin Hauswald		6		6		6		6	
240	Budowa kotłów ¹⁾ . — Prof. Edwin Hauswald		2		2		2		2	

¹⁾ Połączona z wykładem elementów maszyn.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		masz. górn.	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
263	Elektrotechnika ogólna. — Prof. Roman Dzieślewski.	4	4	4	4	4	4	4	4
263	Ćwiczenia z elektrotechniki ogóln. Prof. Roman Dzieślewski	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycz. II. część.	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
277	Elementy miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski.	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
277	Ćwicz. z elementów miernictwa. .	.	*2	.	*2	.	*2	.	*2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.	3	.	3	.	3	.
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	.	3	.	3	.	3	.	3
505	Geometria rzutowa. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
505	Rysunki z geometrii rzutowej. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer . .	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.

III. rok studjów.

239	Ćwiczenia konstr. z elem. masz. II. cz. — Prof. Edwin Hauswald	6	.	6	.	6	.	6	.
249	Teoria maszyn cieplnych. — Prof. Tadeusz Fiedler	4	4	4	4	4	4	4	4
245	Budowa maszyn dźwigowych. — Prof. Waclaw Suchowiak	3	2	3	2	3	2	3	2
245	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. I. cz. — Prof. Wacl. Suchowiak	.	4	.	4	.	4	.	4
246	Budowa maszyn do przeładów. i transp. ciał sypkich. — Prof. Waclaw Suchowiak	*2	*2	*2	*2	w2	w2	*2	*2
246	Ćwicz. konstr. z masz. do przeładowywania. — Prof. Waclaw Suchowiak . . . . .	.	*3	.	*3	.	w3	.	*3
240	Ćwiczenia konstr. z kotłów. — Prof. Edwin Hauswald	4	.	4	.	4	.	4	.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		masz. górn.	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
241	Budowa silników parow. (masz. i turb. parowé). — Prof. Dr. Ludwik Eberman.		6		6		w6		
247	Teorja i budowa pomp. — Prof. Zygmunt Ciechanowski.	3		3		w3		3	
247	Ćwicz. konstr. z pomp. — Prof. Zygmunt Ciechanowski.		4		4		w4		4
248	Teorja i budowa silników wodn. Prof. Zygmunt Ciechanowski.		3		*3		w3		*3
256	Maszyny i urządzenia górnicze. — Prof. Karol Miłkowski.	*4	*4	*4	*4	w4	w4	4	4
256	Ćwicz. konstr. z maszyn górń. I. cz. — Prof. Karol Miłkowski.		*4		*4		w4		4
252	Budowa maszyn kolejow. I. część. Inż. Wilhelm Mozer.		*5		5		w5		*5
253	Urządzenia kolejowe. — Inż. Wilhelm Mozer.	*3		3		w3		*3	
55	Ubezpieczenie ruchu pociągów. Inż. Michał Swoboda.	*2	*1	2	1	*2	*1	*2	*1
208	Statyka konstrukcji. — Inż. Dr. Zygmunt Fuchs.	2		2		w2		2	
208	Ćwiczenia ze statyki konstrukcji. Inż. Dr. Zygmunt Fuchs.	2		2		w2		2	
339	Zarys budownictwa lądowego. — Inż. Stanisław Filasiewicz.	2	2	2	2	2	2	2	2
339	Ćwiczenia z zarysu budown ląd. Inż. Stanisław Filasiewicz.		2		2		2		2
226	Mechaniczna technologia włókien wraz z papiernictwem.		*3				w3		
222	Kuźnictwo żelaza. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc.	*2		*2		2		*2	
223	Techniczne badanie żelaza. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc.	*1		*1		1			
223	Ćwiczenia z techn. badania żelaza. Prof. Dr. Stanisław Anczyc.	*2	*2	*2	*2	2	2		
225	Laboratorjum technologiczne. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc.	*2	*2			*2	*2		
229	Budowa obrabiarek. — Prof. Edward T. Geisler.	w4		*4		w4			

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a								
		konstr.		kolej.		technol.		masz. górn.		
		Tygodniowo godzin w półroczu								
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	
230	Ćwicz. konstr. z obrabiarek. — Prof. Edward T. Geisler	w3	w3	*3	*3	w3	w3	.	.	
233	Młynarstwo zbożowe. — Inż. Władysław Florjański	*2	.	.	.	w2	.	.	.	
234	Ćwiczenia z budowy młynów. — Inż. Władysław Florjański . . . . .	.	*2	.	.	.	w2	.	.
236	Ogrzewanie i przewietrzanie. — Inż. Tadeusz Dobrzelewski	*2	*2	*2	*2	w2	w2	*2	*2	
236	Ćwicz. z ogrzewania i przewietrz. Inż. Tadeusz Dobrzelewski	*2	*2	*2	*2	w2	w2	*2	*2	
257	Wiertnictwo ogólne. — Prof. Julian Fabiański	*3	.	*3	.	.	.	*3	.	
206	Mechanika analityczna ¹⁾	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	
279	Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przem. — Prof. Edwin Hauswald . . . . .	.	*3	.	*3	.	3	.	*3
279	Ćwicz. z organ. i zarz. przedsiębiorstw. Prof. Edwin Hauswald . . . . .	.	*1	.	*1	.	1	.	*1
271	Ćwicz. w laborat. elektrotechn. I. cz. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski . . . . .	.	*3	.	*3	.	*3	.	*3
281	Geografia górn. i wielk. przemysłu. Em. prof. Leon Syroczyński	*1	*1	.	.	*1	*1	*1	*1	
508	Wstęp do teorii sprężystości. — Prof. Dr. Maksymilian Huber	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.	
3	Matematyka stosowana. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher . . . . .	.	*2	.	*2	.	*2	.	*2
3	Ćwicz. z matematyki stosowanej. Doc. Dr. Łucjan Böttcher . . . . .	.	*2	.	*2	.	*2	.	*2
IV. rok studjów.										
245	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. II. część. — Prof. Waclaw Suchowiak	4	.	4	.	4	.	4	.	

¹⁾ Odpada w r. n. 1922/23.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		masz. górn.	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
256	Ćwicz. konstr. z masz. górn. II. cz. Prof. Karol Miłkowski	*4	.	*4	.	w4	.	4	.
241	Budowa silników spalinowych. — Prof. Dr. Ludwik Eberman	6	.	6	.	w6	.	6	.
242	Ćwicz. konstr. z siln. cieplnych. Prof. Dr. Ludwik Eberman	6	6	6	6	w6	w6	*6	*6
248	Ćwicz. konstr. z silników wodn. Prof. Zygmunt Ciechanowski	4	.	.	.	w4	.	.	.
251	Pomiary maszynowe. — Inż. Dr. Roman Witkiewicz	2	2	2	2	2	2	2	2
251	Ćwicz. z pomiarów maszynowych. Inż. Dr. Roman Witkiewicz	6	6	6	6	6	6	6	6
252	Budowa maszyn kolej. II. część. Inż. Wilhelm Mozer	*3	.	3	.	w3	.	*3	.
252	Ćwicz. konstr. z maszyn kolej. Inż. Wilhelm Mozer	*4	*4	4	4	w4	w4	.	.
254	Ruch kolejowy. — Inż. Mieczysław Proczkowski . . . . .	.	*3	.	3	.	.	.	.
51	Zarys nauki o kolej. żelaznych. Prof. Kazimierz Zipser . . . . .	.	*2	.	2	.	.	.	.
276	Encyklopedia nauk inżyniersk. B. Prof. Dr. Jan Bogucki	3	.	3	.	w3	.	3	.
244	Obsługa maszyn i kotłów. — Inż. Marjan Dziewoński	1	1	1	1	1	1	1	1
244	Ćwicz. z obsługi maszyn i kotłów. Inż. Marjan Dziewoński . . . . .	.	4	.	4	.	4	.	4
250	Laboratorium kalorymetryczne. — Prof. Tadeusz Fiedler	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
278	Ekonomja społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3	3	3	3	3	3	3
271	Ćwicz. w laborat. elektrotechn. II. część ¹⁾ . — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski . . . . .	.	*3	.	*3	.	w3	.	*3
255	Budowa maszyn rolniczych ²⁾	*3	*3	.	.	w3	w3	.	.
255	Ćwiczenia konstr. z maszyn rolniczych ²⁾	*4	*4	.	.	w4	w4	.	.

¹⁾ Notę z ćwiczeń otrzymują studenci po odrobieniu laboratorium I i II.

²⁾ W r. n. 1922/23 odpada.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		masz.górn.	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
511	Wybrane działy z teorii mechanizmów. — Prof. Tad. Fiedler	.	*2	.	*2	.	.	.	*2
336	Technologia nafty i wosku ziemn. Dr. Stanisław Pilat.	*3	*2	.	.	w3	w2	.	.
235	Laboratorjum dla technologii nafty i wosku ziemn. 1). . . . .	.	*3	.	.	.	w3	.	.
243	Budowa samochodów. — Inż. Władysław Rubczyński	*3	.	*3	.	w3	.	*3	.
243	Ćwicz. konstr. z samochodów. — Inż. Władysław Rubczyński . .	.	*4	.	*4	.	w4	.	.
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek	*2	*2	*2	*2	2	2	*2	*2
262	Lotnictwo.	*3	*3	*3	*3	.	.	.	.
262	Ćwiczenia z lotnictwa	*3	*3	*3	*3	.	.	.	.
207	Seminarjum mechaniki technicznej. Prof. Dr. Maksymiljan Huber .	.	*2	.	*2	.	.	.	.
275	Zasady telegrafji i telefonji. — Inż Stanisław Kubiński	*2	.	*2	.	.	.	*2	.

b) Oddział elektrotechniczny.
I. rok studjów.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
4	Repetytorjum matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki.	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki . . .	4	3
201	Ćwiczenia z matematyki I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	2	2
202	Geometria wykreślna B. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	4	3
202	Rysunki z geometrii wykreślnej B. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	3	5

1) W r. n. 1922/23 odpada.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
203	Ćwiczenia z geometrii wykreślnej B. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	*2	*2
305	Fizyka B.	5	5
306	Ćwiczenia w laborat. fizycznym I. część.		*3
7	Mechanika ogólna. — Zast. prof. Dr. Stef. Banach	3	3
7	Ćwiczenia z mechaniki ogólnej. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	2	2
237	Maszynoznawstwo ogólne. — Zast. prof. Inż. Władysław Florjański	4	3
238	Techniczne rysunki. — Zast. prof. Inż. Władysław Florjański	4	4
212	Elementy chemii technicznej. — Prof. Wiktor Synieński		3
284	Higjena. — Dr. Władysław Hojnacki	*1	*1
II. rok studjów.			
1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	3	3
1	Ćwiczenia z matematyki II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	1	1
204 205	Mechanika techniczna. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	4	2
204 205	Ćwiczenia z mechaniki technicznej. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	2	2
218	Technologja mechaniczna żelaza. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc	4	
224	Ćwiczenia technologiczne (jedno półrocze). — Prof. Dr. Stanisław Anczyc	*2	*2
219	Techniczne stopy metali. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc		*2
227	Obrabiarki i obróbka metali. — Prof. Edward T. Geisler		3
228	Ćwicz. technologiczne z obrabiarek (jedno półr.). Prof. Edward T. Geisler	*3	*3
239	Elementy maszyn. — Prof. Edwin Hauswald	4	3
239	Ćwicz. konstr. z elementów maszyn I. część — Prof. Edwin Hauswald		6
240	Budowa kotłów ¹⁾ . — Prof. Edwin Hauswald		2

¹⁾ Połączona z wykładem elementów maszyn.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pótr.	
		zim.	let.
263	Elektrotechnika ogólna. — Prof. Rom. Dzieślewski	4	4
263	Ćwiczenia z elektrotechniki ogólnej. — Prof. Roman Dzieślewski	2	2
306	Ćwiczenia w laborat. fizycznym II. część.	*3	.
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro . . .	*2	*2
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński . . . . .	.	3
505	Geometria rzutowa. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	*3	.
505	Rysunki z geometrii rzutowej. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	*2	.
III. rok studjów.			
239	Ćwicz. konstr. z elementów maszyn II. cz. — Prof. Edwin Hauswald	6	.
249	Teorja maszyn cieplnych. — Prof. Tad. Fiedler . . .	4	4
245	Budowa maszyn dźwigowych. — Prof. Wacław Suchowiak	3	2
245	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. I. część. — Prof. Wacław Suchowiak . . . . .	.	^w 4
248	Teorja i budowa silników wodnych. — Prof. Zygmunt Ciechanowski . . . . .	.	3
241	Budowa maszyn parowych (masz. i turb. par.). — Prof. Dr. Ludwik Eberman . . . . .	.	^w 6
252	Budowa maszyn kolejowych I. część. — Inż. Wilhelm Mozer . . . . .	.	*5
256	Maszyny i urządzenia górnicze. — Prof. Karol Miłkowski	*4	*4
256	Ćwiczenia konstr. Masz. górn. I. cz. — Prof. Karol Miłkowski. . . . .	.	*4
265	Oświetlenie elektryczne. — Prof. Gabrjel Sokolnicki	3	.
265	Ćwiczenia z oświetlenia elektrycznego. — Prof. Gabrjel Sokolnicki.	1	.
266	Obliczanie przewodów. — Prof. Gabrjel Sokolnicki	.	3
266	Ćwicz. z obliczania przewodów. — Prof. Gabrjel Sokolnicki . . . . .	.	2
267	Pomiary elektrotechn. — Prof. Dr. Kaz. Idaszewski	2	2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
272	Maszyny elektryczne. — Prof. Dr. Kaz. Idaszewski	.	3
272	Ćwiczenia z maszyn elektrycznych. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski	.	1
268	Laboratorium elektrotechniczne I. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski	6	6
339	Zarys budownictwa lądowego. — Inż. Stanisław Filasiewicz	2	2
339	Ćwiczenia z zarysu budownictwa. — Inż. Stanisław Filasiewicz	.	2
208	Statyka konstrukcji. — Inż. Dr. Zygmunt Fuchs	*2	.
208	Ćwicz. ze statyki konstrukcji. — Dr. Zygmunt Fuchs	*2	.
55	Ubezpieczenie ruchu pociągów. — Inż. Michał Swoboda	*2	*1
279	Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przemysł. — Prof. Edwin Hauswald	.	3
279	Ćwiczenia z organiz. i zarz. przedsięb. przem. — Prof. Edwin Hauswald	.	1

IV. rok studjów.

245	Ćwicz. konstr. z maszyn dźwigowych II. cz. — Prof. Wacław Suchowiak	w4	.
241	Budowa silników spalinowych. — Prof. Dr. Ludwik Eberman	w6	.
242	Ćwiczenia konstrukcyjne z silników cieplnych. — Prof. Dr. Ludwik Eberman	w6	w6
248	Ćwiczenia konstr. z silników wodnych. — Prof. Zygmunt Ciechanowski	w4	.
252	Ćwiczenia konstr. z maszyn kolejowych. — Inż. Wilhelm Mozer	w4	w4
252	Budowa maszyn kolejowych II. część — Inż. Wilhelm Mozer	*3	.
256	Ćwiczenia konstr. z maszyn górń. II. cz. — Prof. Karol Miłkowski	*4	.
264	Urządzenia elektryczne. — Prof. Gabriel Sokolnicki	3	3
264	Ćwiczenia z urządzeń elektryczn. — Prof. Gabriel Sokolnicki	1	2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
251	Pomiary maszynowe. — Inż. Dr. Roman Witkiewicz	2	2
251	Ćwiczenia z pomiarów maszynowych. — Inż. Dr. Roman Witkiewicz	6	6
273	Wybrane działy z techniki wysokiego napięcia. — Prof. Dr. Ignacy Mościcki		1
275	Zasady telefonji i telegrafji. — Inż. Stan. Kubiński	2	.
274	Koleje elektryczne		3
272	Maszyny elektryczne. — Prof. Dr. Kaz. Idaszewski	2	.
272	Ćwiczenia z maszyn elektrycznych. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski	1	.
269	Laboratorium elektrotechniczne II. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski	6	3
270	Laboratorium elektrotechniczne III. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski		*4
276	Encyklopedia nauk inżynierskich B. — Prof. Dr. Jan Bogucki	3	.
278	Ekonomia społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek	*2	*2
2	Teoria wektorów. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher	*1	*1

c) Oddział naftowy.

I. rok studjów.

4	Repetytorjum matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki.	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki.	4	3
201	Ćwicz. z matematyki I. — Prof. Dr. Ant. Łomnicki	2	2
202	Geometria wykreślna B. — Prof. Dr. Ant. Plamitzer	4	3
202	Rysunki z geometrii wykreślnej B. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	3	5
203	Ćwiczenia z geometrii wykreślnej B. — Prof. Dr. Antoni Plamitzer	*2	*2
305	Fizyka B.	5	5
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycz. I część.		*3
315	Mineralogja I. część. — Prof. Dr. Julian Tokarski.		2
315	Ćwiczenia z mineralogji I. część. — Prof. Dr. Julian Tokarski		2
7	Mechanika ogólna. — Zast. prof. Dr Stef. Banach	3	3

Liczba spisów wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
7	Ćwiczenia z mechaniki ogólnej. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach.	2	2
237	Maszynoznawstwo ogólne. — Zast. prof. Inż. Władysław Florjański	4	3
238	Techniczne rysunki. — Zast. prof. Inż. Władysław Florjański.		4
284	Higiena. — Dr. Władysław Hojnacki	*1	*1
II. rok studjów.			
302	Wybrane działy z matematyki wyższej. — Dr. Adam Maksymowicz	2	.
306	Ćwiczenia w laborat. fizycznym II. część.	*3	.
204 205	Mechanika techniczna I. i II. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	4	2
204 205	Ćwiczenia z mechaniki technicznej I. i II. — Prof. Dr. Maksymiljan Huber	2	2
209	Chemja ogólna nieorgan. i organ. — Prof. Dr. Edward Sucharda	3	2
210	Laboratorjum chemji ogólnej organ. i nieorgan. — Prof. Dr. Edward Sucharda	3	3
315	Mineralogja II. część. — Prof. Dr. Juljan Tokarski	2	.
315	Ćwiczenia z mineralogji II. część. — Prof. Dr. Juljan Tokarski	2	.
213	Petrografja. — Prof. Dr. Juljan Tokarski . . . . .	.	2
213	Ćwiczenia z petrografji. — Prof. Dr. Juljan Tokarski	.	1
218	Technologia mechaniczna żelaza. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc	4	.
224	Ćwiczenia technologiczne (jedno półrocze). — Prof. Dr. Stanisław Anczyc	*2	*2
219	Techniczne stopy metali. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc. . . . .	.	*2
227	Obrabiarki i obróbka metali. — Prof. Edw. Geisler	.	3
228	Ćwiczenia technol. z obrabiarek (1 półrocze). — Prof. Edward Geisler	*3	*3
239	Elementy maszyn. — Prof. Edwin Hauswald.	4	3
239	Ćwiczenia konstr. z elementów maszyn I. cz. — Prof. Edwin Hauswald. . . . .	.	6

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
263	Elektrotechnika ogólna. — Prof. Rom. Dzieślewski	4	4
263	Ćwiczenia z elektrotechniki ogólnej. — Prof. Ro- man Dzieślewski	*2	*2
277	Elementy miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski . .	2	.
277	Ćwiczenia z elementów miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski . . . . .	.	2
261	Encyklopedia górnictwa. — Prof. Karol Miłkowski	.	*2
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. An- toni Wereszczyński	3	.
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. An- toni Wereszczyński . . . . .	.	3
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro . . .	*2	*2

III. rok studjów.

239	Ćwiczenia konstrukcyjne z elementów maszyn II. część. — Prof. Edwin Hauswald	6	.
249	Teorja maszyn cieplnych. — Prof. Tad. Fiedler .	4	4
247	Teorja i budowa pomp. — Prof. Zygmunt Cie- chanowski	3	.
247	Ćwiczenia konstr. z pomp. — Prof. Zygmunt Cie- chanowski . . . . .	.	^w 4
241	Budowa silników parowych. — Prof. Dr. Ludwik Eberman . . . . .	.	6
245	Budowa maszyn dźwigowych. — Prof. Waclaw Suchowiak	3	2
245	Ćwiczenia konstr. z maszyn dźwig. I. część. — Prof. Waclaw Suchowiak . . . . .	.	^w 4
339	Zarys budownictwa lądowego. — Inż. Stanisław Filasiewicz	2	2
339	Ćwiczenia z zarysu budownictwa — Inż. Stanisław Filasiewicz . . . . .	.	2
215	Paleontologja. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski .	2	.
215	Ćwiczenia z paleontologji. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski	2	.
9	Geologja ogólna A. — Prof. Dr. Tadeusz Wi- śniowski . . . . .	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pół.	
		zim.	let.
9	Ćwicz. z geologii ogólnej A. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski. . . . .	.	1
214	Ćwiczenia z petrografii w pracowni i polu (kurs specjalny) — Prof. Dr. Julian Tokarski . . . . .	.	*2
257	Wiertnictwo ogólne. — Prof. Julian Fabiański	3	.
336	Technologia nafty i wosku ziemnego. — Dr. Stanisław Pilat	3	2
211	Laboratorium techn. analizy gazów. — Inż. Emil Piwoński.	3	3
271	Ćwiczenia w laborat. elektrot. cz. I. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski . . . . .	.	*3
280	Ustawa naftowa. — Dr. Antoni Müller . . . . .	.	2
282	Geografja i organizacja handlu ropą naftową. — Dr. Jan Baj	1	.
279	Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przem. — Prof. Edwin Hauswald . . . . .	.	*3
279	Ćwicz. z organiz. i zarządu przedsięb. przem. — Prof. Edwin Hauswald . . . . .	.	*1
222	Kuźnictwo żelaza. — Prof. Dr. Stanisław Anczyc	*2	.
281	Geografja górnictwa i wielkiego przemysłu. — Em. Prof. Leon Syroczyński	*1	*1

IV. rok studjów.

245	Ćwiczenia konstr. z maszyn dźwigow. II. cz. — Prof. Wacław Suchowiak	w4	.
251	Pomiary maszynowe. — inż. Dr. Roman Witkiewicz	2	2
251	Ćwiczenia z pomiarów maszynowych. — inż. Dr. Roman Witkiewicz.	6	6
241	Budowa silników spalinowych. — Prof. Dr. Ludwik Eberman	6	.
242	Ćwiczenia konstr. z silników cieplnych. — Prof. Dr. Ludwik Eberman . . . . .	.	6
244	Obsługa maszyn i kotłów. — Inż. Marjan Dziewoński.	1	1
244	Ćwicz. z obsługi maszyn i kotłów. — Inż. Marjan Dziewoński. . . . .	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pótr.	
		zim.	let.
276	Encyklopedia nauk inżynierskich. — Prof. Dr. Jan Bogucki	3	.
271	Ćwiczenia w laboratorium elektrotechn. cz. II. — Prof. Dr. Kazimierz Idaszewski . . . . .	.	*3
10	Geologia historyczna i regionalna. — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski.	2	2
216	Ćwiczenia geologiczne (kurs specjalny). — Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski.	*2	*2
217	Geologia naftowa. — Prof. Dr. Wojciech Rogala . . . . .	.	3
217	Ćwicz. z geologii naftowej — Prof. Dr. Wojciech Rogala . . . . .	.	2
258	Wiertnictwo naftowe. — Prof. Julian Fabiański.	2	2
258	Ćwiczenia z wiertnictwa naftowego. — Prof. Julian Fabiański.	1	2
259	Wydobywanie ropy i gazu ziemnego. — Prof. Julian Fabiański. . . . .	.	3
259	Ćwiczenia z wydobywania ropy i gazu ziemnego. — Prof. Julian Fabiański . . . . .	.	1
260	Wycieczki do kopalń naftowych. — Prof. Julian Fabiański.	3	3
235	Laboratorium dla technologii ropy i wosku ziemn. ¹⁾	*3
243	Budowa samochodów. — Inż. Wład. Rubczyński	*3	.
243	Ćwiczenia konstr. z samochodów. — Inż. Władysław Rubczyński . . . . .	.	*4
278	Ekonomia społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek	*2	*2

¹⁾ W r. n. 1922/23 odpada.

6. Skład Komisji egzaminu dyplomowego na Wydziale mechanicznym.

A) Oddział maszynowy.

- Prezes: Prof. Tadeusz Fiedler.
I. zast. prezesa: " Edwin Hauswald.
II. " " " Dr. Stanisław Ancyze.
Członkowie: " Zygmunt Ciechanowski.
" Dr. Ludwik Eberman.
" Wacław Suchowiak.
Inż. Jan Witkiewicz, st. radca kolei państw.
- Nadto dla egz. z grupy technol.:
Prof. Edward Tadeusz Geisler.
- Dla egz. z grupy maszyn górń.:
Prof. Karol Miłkowski.

B) Oddział elektrotechniczny.

- Prezes: Prof. Roman Dzieślewski.
I. zast. prezesa: " Dr. Kazimierz Idaszewski.
II. " " Inż. Józef Tomicki, dyrektor miejskich za-
kładów elektr.
Członkowie: Prof. Dr. Stanisław Ancyze.
" Tadeusz Fiedler.
" Edwin Hauswald.
" Gabrjel Sokolnicki.
" Wacław Suchowiak.

C) Oddział naftowy.

- Prezes: Prof. Julian Fabiański.
I. zast. prezesa: " Karol Miłkowski.
II. " " Inż. Zygmunt Bielski; dyr. Tow. „Premier“.
Członkowie: Prof. Dr. Stanisław Ancyze.
" Dr. Ludwik Eberman.
" Tadeusz Fiedler.
" Edwin Hauswald.
" Wacław Suchowiak.
-

IV. Program Wydziału chemicznego.

1. Skład osobowy.
2. Spis wykładów.
3. Warunki przejścia z jednego roku na drugi.
4. Plan nauk na rok szkolny 1922/23.
5. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Skład osobowy Wydziału chemicznego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: **Prof. Dr. Julian Tokarski.**

Prodziekan: **Prof. Wiktor Syniowski.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Adam Maurizio, Dr. Ignacy Mościński, Dr. Stefan Niementowski.**

Członkowie Docenci: **Dr. Arnold Bolland.**

b) Wykładający.

Stanisław Filasiewicz, inżynier-architekt, wykłada zarys budownictwa lądowego.

Józef Frühling, b. dyrektor fabryki, wykłada farbiarstwo.

Stanisław Fryze, inżynier, profesor Państw. Szkoły Przem. we Lwowie, wykłada zasady elektrotechniki (ul. Tarnowskiego 96).

Wacław Leśniański, doktor nauk techn., wykłada technologię chem. III. (ul. Leona Sapiehy 3).

Adam Maksymowicz, doktor filozofji, profesor gimn. we Lwowie, wykłada elementy wyższej matematyki.

Stanisław Pilat, doktor filozofji, gen. dyrektor przedsiębiorstw polskich „Société des Pétroles Dąbrowa“, wykłada technologię nafty (pl. Marjacki 8).

Emil Piwoński, inżynier-chemik, zastępca dyrektora Gazowni miejskiej, wykłada technologię chemiczną I a.

Ignacy Zakrzewski, doktor filozofji, em. profesor Uniwersytetu Jana Kazimierza, wykłada zasady mechaniki og. i techn.

c) Adjunkci.

Kat. chemji ogólnej i analit: 1. **Inż. Włodzimierz Baczyński.**

2. **Dr. Aleksander Wróbel.**

- Kat. fizyki: posada nieobsadz.
„ technologii chem. II. i mykologii techn.: posada nieobsadz.
„ technologii chem. III.: posada nieobsadz.

d) Aystenci.

- Kat. botaniki i towaroznawstwa: 1. posada nieobsadz.
2. „
„ chemii ogólnej i analit.: 1. Inż. Mieczysław Kalaus, as. st.
2. Inż. Rudolf Joszt, as. st.
3. Dr. Zygmunt Motylewski, as. st.
4. posada nieobsadz.
5. „
6. Inż. Stanisław Czubek, as. st.
„ chemii fizycznej: posada nieobsadz.
„ fizyki: 1. Ludwika Grabczak-Lepszowa, as. mł.
2. Władysław Obtulowicz, as. mł.
„ mineralogji i petrografji: 1. Marja Hamerska, as. mł.
2. Michał Gawliński, as. mł.
3. Kazimierz Smulikowski, as. mł.
„ technologii chem. I. i elektro-
chemii techn.: 1. Inż. Ludwik Wasilewski, as. st.
2. Inż. Włodzimierz Bobrownicki, as. st.
3. Inż. Marja Fiedlerówna, as. st.
„ technologii chem. II. i mykologii
techn.: 1. Inż. Aleksander Tychowski, as. st.
2. Franciszek Fabrowicz, as. mł.
3. Feliks Polak, as. mł.
„ technologii chem. III.: 1. Jerzy Kardaszewicz, as. mł.
2. posada nieobsadz.
„ technologii nafty i gazownictwa: posada nieobsadz.
„ teorii i konstrukcji aparatów i maszyn przemysłu chem: po-
sada nieobsadz.

2. Spis wykładów Wydziału chemicznego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. chem., przeznaczono liczby od 301 do 400 wł.

301. Elementy matematyki wyższej, wyklada: *Dr. Adam Maksymowicz.*

Tyg. 4 godz. wykł. wraz z ćwic. w półr. zim. i 2 godz. wykł. wraz z ćwic. w półr. let. Także dla Wydz. archit.

Rozwój pojęcia liczby i przestrzeni. Zasady geometrii analitycznej płaskiej i przestrzennej wraz z trygonometrią płaską i sferyczną. Najważniejsze linje krzywe i powierz-

chnie. Pojęcie funkcji. Różniczki i pochodne funkcyj. Szereg Taylora i Maclaurina i obliczanie pierwiastków, logarytmów i funkcyj geometrycznych. Maxima i minima funkcyj, symbole nieoznaczone. Zastosowania geometryczne rachunku różniczkowego. Zasady rachunku całkowego. Rektyfikacja i komplancja krzywych płaskich, komplancja i kubatura powierzchni.

302. Wybrane działy z matematyki wyższej, wykład: Dr. Adam Maksymowicz.

Tyg. 2 godz. wykł. wraz z ćwicz. w półr. zim. Także dla Od. naft.

303. Zasady mechaniki ogólnej i technicznej, wykład: prof. Dr. Ignacy Zakrzewski.

Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let.

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

304. Elementy statyki, wykład: prof. Dr. Jan Bogucki.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let.

I. Statyka ciał sztywnych: Składanie sił, wykreślne wyznaczenie środka ciężkości i momentów bezwładności figur płaskich. Belka prosta.

II. Statyka ciał sprężystych. Najprostsze zadania z wytrzymałości materiałów i konstrukcyj budowlanych. Dopuszczalne obciążenia i natężenia w budownictwie lądowym.

305. Fizyka B., Prof.

Tyg. 5 godz. wykł. w obu półr. Także dla Wydz. mechan.

Wstęp do fizyki: O ruchu, sile i energii. Teoria ciepła. Optyka. Elektryczność i magnetyzm.

306. Ćwiczenia w laboratorium fizycznym, Prof.

Tyg. 3 godz. w półr. let. i zim.

307. Chemia fizyczna, Prof.

Część I.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. (I. rok).

1. Wstęp do chemii fizycznej. Zasady termodynamiki i teorii kinetycznej materji. Własności termodynamiczne i elementy teorii kinet. gazów, cieczy i ciał stałych. Mieszaniny jednorodne w 3 stanach skupienia. Teoria roztworów rozcieńczonych z zastosow. do obliczania ciężarów drobinowych. Układy koloidalne i ich własności.

2. Statyka chemiczna w układach jednorodnych i różnorodnych.

Część II.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. i 3 godz. ćwicz. w obu półr. (II. rok).

Kinetyka chemiczna. Układy jednorodne. Układy różnorodne. Kataliza. Termodynamika chemiczna. Zast. I. zasady. Zast. II. zasady. Obliczanie równowag z dat termicznych.

308. Chemja ogólna nieorganiczna, Prof. Dr. Stefan Niementowski.

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. zim. i 3 godz. wykl. w półr. let.

Rys historii chemji. Zasady chemji teoretycznej. Chemja ogólna pierwiastków i ich połączeń na podstawie układu perjodycznego.

309. Chemja ogólna organiczna, Prof. Dr. Stefan Niementowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 4 godz. wykl. w półr. let.

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

310. Chemja analityczna I., Prof. Dr. Stefan Niementowski.

Tyg. 1 godz. wykl. i 20 godz. ćwicz. w obu półr.

Analiza jakościowa ze szczególnem uwzględnieniem analizy widmowej. Analiza ilościowa: wagowa i miarowa. Prace preparatywne.

311. Chemja analityczna II., Prof. Dr. Stefan Niementowski.

Tyg. 1 godz. wykl. i 20 godz. ćwicz. w obu półr.

Analiza ciał organicznych. Wybrane działy analizy, jakoto: Prace elektrolityczne, krzemiany, analiza gazów, wód mineralnych, i t. p. Prace preparatywne.

312. Prace, szczególnie z zakresu chemji organicznej ¹⁾, Prof. Dr. Stefan Niementowski.

Tyg. 20 godz. ćwicz. w obu półr. Wybieralne w ciągu ostatnich 4 półr.

313. Mikrochemja jakościowa, wyklada doc. Dr. Arnold Bolland.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let.

¹⁾ Dostępne dla studentów wyższych półroczy, którzy wysłuchali chemję ogólną nieorganiczną i organiczną, złożyli odnośne egzamina z dobrym skutkiem, jakoteż uczęszczali przynajmniej przez 4 półrocza na ćwiczenia w laboratorjach chemicznych.

Istota i wytyczne mikrochemji. Przyrządy i przybory mikrochemiczne. Ogólne czynności mikrochemiczne. Mikroreakcje katjonów i anjonów. Ważniejsze mikroreakcje związków organicznych. Oznaczenia mikro-optyczne. Zastosowanie mikroanalizy jakościowej w praktyce.

- 314. Chemja rolnicza B.**, wykłada *prof. Dr. Marjan Górski*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. i 1 godz. wykl. w półr. let.
Wytwarzanie materji organicznej w roślinach, jej przemiany, pokarmy rośliny.
Powstawanie gleby, jej własności fizyczne i chemiczne.
Nawozy, ich skład i działanie.
- 315. Mineralogja**, *Prof. Dr. Juljan Tokarski*.
Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwiczw. w półr. let. dla roku I-go, a 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwiczw. w półr. zim. dla roku II.
Krytalografja geometryczna i fizyczna. Teorja struktury kryształów. Röntgenogrammetrja. Nauka o złożach mineralnych, ze szczególnem uwzględnieniem minerałów użytecznych oraz minerałów ziem polskich. Zarys systematyki minerałów. Płody kopalne ziem polskich według okręgów górniczych. Łącznie z wykładami ćwiczenia krytalograficzne, mikroskopowe i dmuchawkowe.
- 316. Ćwiczenia z optyki mineralnej**¹⁾, *Prof. Dr. Juljan Tokarski*.
Tyg. 2 godz. w półr. zim.
Analiza mikroskopowa, jakościowa i ilościowa ciał krytalicznych przyrodzonych i preparatów chemicznych.
- 317. Zoologja**, wykłada *prof. Dr. Benedykt Fuliński*.
Tyg. 4 godz. wykl. w półr. let.
Pojęcie zoologii. Rys historyczny rozwoju nauki. Komórka, tkanki, narządy. Ekologja. Systematyczny przegląd świata zwierzęcego, z uwzględnieniem zwierząt ważniejszych w życiu człowieka i w technologii chemicznej. Teorja ewolucyjna.
- 318. Ćwiczenia zoologiczne**, prowadzi *prof. Dr. Benedykt Fuliński*.
Tyg. 2 godz. w półr. let.
Preparacja przedstawicieli poszczególnych typów.
- 319. Botanika**, *Prof. Dr. Adam Maurizio*.
Tyg. 1 godz. wykl. i 1 godz. ćwiczw. w obu półr.
Przegląd systematyki roślin oraz wprowadzenie do określania roślin.

¹⁾ Dla starszych studentów, którzy złożyli egzamin kursowy z mineralogji i zgłosili wpis uprzednio u profesora.

320. Mykologia techniczna, Prof. Wiktor Syniewski.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Rys historii początków nauki o drobnoustrojach. Ogólne wiadomości o drobnoustrojach (budowa komórki, jej odżywianie się). Enzymy. Systematyka drobnoustrojów (schizomycety, eumycety). Szczegółowe wiadomości o drobnoustrojach (bakterje, drożdżaki, pleśniaki). Zastosowanie wiadomości o drobnoustrojach w piwowarstwie, gorzelnictwie, drożdżarstwie, przy wyrobie win owocowych, octu, w garbarstwie i t. d.

Znaczenie i rola drobnoustrojów w przyrodzie.

321. Ćwiczenia z mykologii technicznej, Prof. Wiktor Syniewski.

Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr.

Gleby odżywcze, metody hodowli, metody barwienia. Hodowle czyste bakteryj, drożdżaków i pleśniaków. Ćwiczenia w hodowli i rozpoznawaniu najważniejszych drobnoustrojów fermentacyjnych. Analiza mieszanin rozmaitych drobnoustrojów. Mikrobiologiczna analiza wody, ziemi i powietrza.

322. Prace samodzielne z mykologii technicznej¹⁾, Prof. Wiktor Syniewski.

Tyg. 20 godz. w obu półr. — Wybieralne w ciągu ost. 2 półr.

323. Technologia chemiczna I a., wykładu inż. Emil Piwoński.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let.

Technologia wody i materiałów opałowych. Materiały budowlane. Keramika. Hutnictwo szkła.

324. Technologia chemiczna I b. (Technologia nieorganicznego wielkiego przemysłu chem.). Prof. Dr. Ignacy Mościcki.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. dla roku II-go i 4 godz. wykł. w półr. zim. dla roku III-go.

Sól kuchenna, sole potasowe. Siarka. Kwas siarkowy, kwas solny i siarczyn, kwas azotowy. Soda. Chlor. Amonjak. Nawozy sztuczne. Farby mineralne. Najważniejsze preparaty chemiczne. Metalurgia.

325. Elektrochemia techniczna, Prof. Dr. Ignacy Mościcki.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Elektrochemiczne metody wielkiego przemysłu chemicznego. Elektrochemia.

¹⁾ Dostępne dla tych studentów, którzy zdali egzamin z Mykologii technicznej.

326. **Ćwiczenia w laboratorium elektrochemji**, *Prof. Dr. Ignacy Mościcki*.
Tyg. 20 godz. w obu półr. Wybieralne w ciągu ost. 2 półr.
327. **Technologia chemiczna II.**, (Technologia przemysłu rolniczego). *Prof. Wiktor Syniewski*.
Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.
Chemja węglowodanów. Cukrownictwo. Wyrób krochmalu, dekstryn i cukru gronowego. Gorzelnictwo. Drożdżarstwo. Piwowarstwo. Occiarstwo.
328. **Technologia chemiczna III.**, (Technologia organicznego wielkiego przemysłu chemiczn.), wykłada: *Dr. Wacław Leśniański*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. dla roku III. i 3 godz. wykł. w półr. zim. dla roku IV.
Przemysł celulozowy: papier, celuloz, jedwab sztuczny. Sucha destylacja drewna. Nafta, wosk ziemny, łupki bitumiczne. Sucha destylacja węgla brunatnego. Przeróbka smoły pogazowej. Syntetyczny przemysł organiczny: Półprodukty, barwki, olejki eteryczne, materiały wybuchowe etc. Chemiczna technologia włókien tkackich: Blicharstwo, farbiarstwo, druk, apretura. Garbarstwo. Przemysł tłuszczowy: Tłuszcze, oleje, woski, kwasy tłuszczowe, mydło, gliceryna. Żywice. Lakiery.
329. **Ćwiczenia i prace w laboratorium nieorganicznej technologii chemicznej**, *Prof. Dr. Ignacy Mościcki*.
Tyg. 20 godz. w obu półr.
330. **Ćwiczenia i prace w I. laboratorium organicznej technologii chemicznej**, *Prof. Wiktor Syniewski*.
Tyg. 20 godz. w obu półr. Wybieralne w ciągu 4 ost. półr.
331. **Ćwiczenia i prace w II. laboratorium organicznej technologii chemicznej**, prowadzi: *prof. Wiktor Syniewski*.
Wybieralne w ciągu 4 ost. półr.
332. **Urządzenie zakładów przemysłu rolniczego**, *Prof. Wiktor Syniewski*.
Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.
Obliczanie rozmiarów fabryk i urządzeń w nich ze względu na wysokość produkcji dziennej. (Cukrownie, krochmalnie, gorzelnie, browary).

333. **Metody analityczne w przemyśle fermentacyjnym**¹⁾,
Prof. Wiktor Syniewski.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.
334. **Farbiarstwo**, wykłada: *inż. Józef Frühling.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.
335. **Towaroznawstwo techniczne i ćwiczenia mikroskopowe**, *Prof. Dr. Adam Maurizio.*
Tyg. 3 godz. wykł. i 3 godz. ćwicz. w obu półr.
Botanika ogólna (anatomja i fizjologia) z uwzględnieniem potrzeb technika. Przegląd najważniejszych surowców ze świata roślinnego.
336. **Technologia nafty i wosku ziemnego**, wykłada: *Dr. Stanisław Pilat.*
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let.
Przegląd gatunków rop naftowych oraz zasady ich przeróbki fabrycznej. Urządzenia fabryczne rafinerji nafty. Właściwości produktów naftowych.
337. **Gazownictwo**, wykłada:
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
338. **Ćwiczenia laboratoryjne w ceramice**: w ceramicznej Stacji doświadczalnej. Dyrektor stacji: *inż. Edmund Krzen.*
339. **Zarys budownictwa lądowego**, wykłada: *inż.-architekt Stanisław Filasiewicz.*
Tyg. 2 godz. wykł. i 3 godz. rys. w półr. zim., a 2 godz. wykł. i 6 godz. rys. w półr. let. Dla Wydz. mechan. tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwicz. w półr. let.
Czytanie i sporządzanie planów budowlanych. Materiały budowlane. Konstrukcje budowlane. Usytuowanie i założenie budowli. Przedmiar i kosztorys. Najważniejsze przepisy ustawy budowlanej. Prowadzenie budowy.
340. **Zasady elektrotechniki**, wykłada: *inż. Stanisław Fryze.*
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. komunik.
Wytwarzanie prądu, skutki prądu. Dynamomaszyny i motory. Akumulatory. Prądy zmienne, sposoby wytwarzania, działanie ich i praca. Generatory i motory. Transformatory.

¹⁾ Dla studentów, zamierzających poświęcić się szczególnie temu przemysłowi.

Zastosowanie elektryczności. Oświetlenie, przenoszenie siły.
Pomiary elektryczne. Systemy prądów. Wysokie napięcie.
Urządzenia specjalne.

341. **Zarys nauki o teorii i budowie aparatów i maszyn przemysłu chemicznego**, wykład:

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwicz. w obu półr.

342. **Przepisy o podatkach spożywczych**, wykład:

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Elektrotechnika ogólna, patrz Wydz. mechan. L. 263.

Maszynoznawstwo ogólne, patrz Wydz. mechan. L. 237.

Techniczne rysunki, patrz Wydz. mechan. L. 238.

Wiertnictwo ogólne, patrz Wydz. mechan. L. 257.

Wydobywanie ropy i gazu ziemnego, patrz Wydz. mechan. L. 259.

Encyklopedia górnictwa, patrz Wydz. mechan. L. 261.

Ekonomia społeczna, patrz Wydz. mechan. L. 278.

Księgowość, patrz Wydz. mechan. L. 283.

Higiena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. mechan. L. 284.

Zarys rolnictwa, uprawa łąk i torfów, patrz Wydz. komunik. L. 14.

Zarys prawa publicznego, patrz Wydz. komunik. L. 62.

Zarys prawa prywatnego, patrz Wydz. komunik. L. 63.

Kwestja socjalna, patrz Wydz. og. L. 516.

Stenografja, patrz Wydz. og. L. 517.

Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki oraz przedmioty ogólnie kształcące.

3. Warunki przejścia z jednego roku na drugi.

- a) Z I. na II.: Zdanie egzaminów z następujących przedmiotów: Fizyki, Zasad mechaniki ogólnej i technicznej, oraz uzyskanie frekwencyj z ćwiczeń w laborat. chemiczn. i postępu przynajmniej za jedno półrocze tych ćwiczeń.
- b) Z II. na III.: Zdanie egzaminu ogólnego.
- c) Z III. na IV.: Zdanie egzam. z przedmiotów obowiązkowych, objętych programem nauk na roku III.

(Uwaga: Studentom, zapisanym przed rokiem 1921/22, mogą być wyjątkowo udzielane ulgi przez Radę wydziałową).

4. Plan nauk Wydziału chemicznego na rok 1922/1923.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecone (nieobowiązkowe), oznaczone literą „w“ wybieralne.

I. rok studjów.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Chemicy laborator.		Chemicy fabryczni	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
301	Elementy matematyki wyższej z ćwicze- niami. — Dr. Adam Maksymowicz. . . .	4	2	4	2
305	Fizyka B.	5	5	5	5
308	Chemja ogólna nieorganiczna. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	4	3	4	3
310	Chemja analityczna I. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	1	1	1	1
310	Ćwicz. w laborat. chemji analitycznej ¹⁾ — Prof. Dr. Stefan Niementowski	20	20	20	20
307	Chemja fizyczna cz. I. . . . .	.	3	.	3
315	Mineralogja. — Prof. Dr. Julian Tokarski . . . . .	.	2	.	2
315	Ćwiczenia z mineralogji. — Prof. Dr. Julian Tokarski . . . . .	.	2	.	2
303	Zasady mechaniki ogólnej i technicznej. — Prof. Dr. Ignacy Zakrzewski. . . . .	.	4	.	4
303	Ćwiczenia z mechan. ogólnej i techn. — Prof. Dr. Ignacy Zakrzewski. . . . .	.	2	.	2
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycz. cz. I. ²⁾	3	.	3
319	Botanika. — Prof. Dr. Adam Maurizio . . .	*1	*1	*1	*1
319	Ćwiczenia z botaniki. — Prof. Dr. Adam Maurizio	*1	*1	*1	*1
278	Ekonomja społeczna. — Prof. Dr. Leopold Caro	*3	*3	*3	*3
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek . .	*2	*2	*2	*2
517	Stenografja. — Władysław Bojarski	*1	*1	*1	*1
284	Higijena i pierwsza pomoc. — Dr. Wła- dysław Hojnacki	*1	*1	*1	*1

¹⁾ Profesor ma prawo zażądać od tych studentów, którzy przy zgłoszeniu się do ćwiczeń laboratoryjnych nie wykażą się świadectwem, stwierdzającym dobrą znajomość głównych zasad chemji, zdania stosownego kolokwjum z chemji i uczyni zawistem od wyniku tego kolokwjum przyjęcie na ćwiczenia.

²⁾ Przy zgłoszeniu się do ćwiczeń w laboratorium fizycz. trzeba się wyka-
zać zdaniem kolokwjum z fizyki.

II. rok studjów.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Chemicy laborator.		Chemicy fabryczni	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
315	Mineralogja. — Prof. Dr. Juljan Tokarski	2	.	2	.
315	Ćwiczenia z mineralogji ¹⁾ . — Prof. Dr. Juljan Tokarski	2	.	2	.
309	Chemja ogólna organiczna. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	3	4	3	4
311	Chemja analityczna II. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	1	1	1	1
311	Ćwiczenia w laborat. chemji analit. II. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	20	20	20	20
307	Chemja fizyczna cz. II.	2	.	2	.
307	Ćwiczenia z chemji fizycznej.	3	3	3	3
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycz.	3	.	3	.
323	Technologia chemiczna I. a. — Inż. Emil Piwoński	3	2	3	2
324	Technologia chemiczna I. b. — Prof. Dr. Ignacy Mościcki . . . . .	.	4	.	4
237	Maszynoznawstwo ogólne. — Zast. pro- fesora Inż. Władysław Florjański. . . . .	.	.	4	3
238	Techniczne rysunki. — Zast. profesora Inż. Władysław Florjański. . . . .	.	.	4	4
340	Zasady elektrotechniki. — Inż. Stan. Fryze	.	3	.	3
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. pro- fesora Dr. Antoni Wereszczyński.	3	.	3	.
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. pro- fesora Dr. Antoni Wereszczyński. . . . .	.	3	.	3
302	Wybrane działy z matematyki wyższej. — Dr. Adam Maksymowicz	*2	.	*2	.
317	Zoologja. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński	.	*4	.	.
318	Ćwiczenia z zoologii. — Prof. Dr. Bene- dykt Fuliński . . . . .	.	*2	.	.
313	Mikrochemja jakościowa. — Doc. Dr. Ar- nold Bolland . . . . .	.	*1	.	.
316	Ćwiczenia z optyki mineralnej ²⁾ . — Prof. Dr. Juljan Tokarski.	*2	.	.	.

¹⁾ Na ćwiczenia z mineralogji przyjmie się tylko tych studentów, którzy złożą wprzód kolokwjum z tego przedmiotu.

²⁾ Wpis na te ćwiczenia jest uwarunkowany poprzedniem zgłoszeniem się u profesora i uzyskaniem od niego zezwolenia.

Liczba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Chemicy laborator.		Chemicy fabryczni	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
261	Encyklop. górnict. — Prof. Karol Miłkowski	.	.	.	*2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro	*2	*2	*2	*2
III. rok studjów					
324	Technologia chemiczna I. b. — Prof. Dr. Ignacy Mościcki	4	.	4	.
327	Technologia chemiczna II. — Prof. Wiktor Syniewski	3	3	3	3
328	Technologia chemiczna III. — Dr. Wacław Leśniński . . . . .	.	3	.	3
339	Zarys budownictwa lądowego. — Inż. Stanisław Filasiewicz . . . . .	.	.	2	2
339	Rysunki z budownictwa lądowego. — Inż. Stanisław Filasiewicz . . . . .	.	.	3	6
320	Mykologia techniczna. — Prof. Wiktor Syniewski	w3	.	*3	.
321	Ćwiczenia z mykologii technicznej. — Prof. Wiktor Syniewski	w4	w4	*4	*4
329	Prace w laboratorium nieorgan. technol. chem. ¹⁾ ²⁾ . — Prof. Dr. Ignacy Mościcki	20	20	20	20
330	Prace w I. laboratorium organ. technol. chem. ¹⁾ ²⁾ . — Prof. Wiktor Syniewski	w20	w20	w20	w20
331	Prace w II. laboratorium organ. technol. chem. ¹⁾ ²⁾ . — Prof. Wiktor Syniewski	w20	w20	w20	w20
312	Prace w laborat. chemji organicznej ¹⁾ ²⁾ . — Prof. Dr. Stefan Niementowski	w20	w20	w20	w20

¹⁾ Na ćwiczenia w laboratorjach nieorgan. technol. chem. i elektrotech. mogą być przyjęci tylko ci studenci, którzy zdali z dodatnim wynikiem egzamin z chemji nieorgan., na ćwiczenia w laboratorjach organ. technol. chem. tylko ci, którzy zdali z dodatnim wynikiem egzamin z chemji organ., a na ćwiczenia w laborat. chemji organ. tylko ci, którzy zdali oba egzaminy z chemji.

²⁾ Od kandydatów egzamin. dyplomow. wymaga się dowodu, że pracowali poprzednio ze skutkiem przez cztery półrocza w laboratorjach. Jedno półrocze musi być spędzone w pracowni nieorgan. technol. chem., a jedno w któremkolwiek z obu laboratorjów organ. technol. chem. (I lub II). Przez dwa półrocza następne może student pracować albo w dalszym ciągu w któremkolwiek laboratorjum technologicznem, albo też w laboratorjach równoważnych, a mianowicie w laboratorjum chemji organicznej, w laborat. elektrochemji, lub w laboratorjum mykologii technicznej.

Liczba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Chemicy laborator.		Chemicy fabryczni	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
304	Elementy statyki. — Prof. Dr. Jan Bogucki	.	.	.	2
304	Ćwiczenia z elementów statyki. — Prof. Dr. Jan Bogucki . . . . .	.	.	.	2
341	Zarys nauki o teorji i budowie aparatów i maszyn przemysłu chemicznego . . . . .	.	.	3	3
341	Ćwiczenia z powyższego. . . . .	.	.	4	4
14	Zarys rolnictwa cz. I. — Prof. Adam Kar- piński . . . . .	.	*3	.	.
333	Metody analityczne w przemyśle ferment. Prof. Wiktor Syniewski. . . . .	.	*1	.	*1
257	Wiertnictwo ogólne. — Prof. Julian Fa- biański . . . . .	.	.	*3	.
259	Wydobywanie ropy i gazu ziemn. — Prof. Juljan Fabiański . . . . .	.	.	.	*3

IV. rok studjów.

328	Technologia chemiczna III. — Dr. Wacław Leśniński.	3	.	3	.
335	Towaroznawstwo techniczne. — Prof. Dr. Adam Maurizio	3	3	3	3
335	Ćwiczenia z towaroznawstwa ¹⁾ . — Prof. Dr. Adam Maurizio.	3	3	3	3
314	Chemja rolnicza B. — Prof. Dr. Marjan Górski	w2	w1	.	.
329	Prace w laborat. nieorgan. techn. chem. ²⁾ Prof. Dr. Ignacy Mościcki	20	20	20	20
330	Prace w I. laborat. organ. technol. chem. ²⁾ — Prof. Wiktor Syniewski	w20	w20	w20	w20
331	Prace w II. laborat. organ. technol. chem. ²⁾ Prof. Wiktor Syniewski	w20	w20	w20	w20
312	Prace w laborat. chemji organicznej. ²⁾ — Prof. Dr. Stefan Niementowski	w20	w20	w20	w20
322	Prace w laborat. mykol. technicznej. ²⁾ — Prof. Wiktor Syniewski	w20	w20	w20	w20

¹⁾ Do ćwiczeń z towaroznawstwa będą dopuszczeni tylko ci studenci, którzy zdali egzamin z chemji organ.

²⁾ Zob. uwagę ¹⁾ i uwagę ²⁾ na roku III.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Chemicy laborator.		Chemicy fabryczni	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
325	Elektrochemja techn. — Prof. Dr. Ignacy Mościcki	2	2	2	2
326	Prace w laborat. elektrochemji. ¹⁾ — Prof. Dr. Ignacy Mościcki	w20	w20	w20	w20
336	Technol. nafty i wosku ziemnego. — Dr. Stanisław Pilat.	3	2	3	2
337	Gazownictwo. . . . .	.	.	.	2
334	Farbiarstwo. — Inż. Józef Frühling.	2	.	2	.
263	Elektrotechnika ogólna. — Prof. Roman Dzieślewski . . . . .	.	.	*4	*4
263	Ćwiczenia z elektrotechn. ogólnej. — Prof. Roman Dzieślewski. . . . .	.	.	*2	*2
342	Przepisy o podatkach spożywczych.	3	.	3	.
332	Urządzanie zakładów przemysłu roln. — Prof. Wiktor Syniewski . . . . .	.	.	1	1
14	Zarys rolnictwa część II. — Prof. Adam Karpiński	*3	.	.	.

¹⁾ Zob. uwagę ¹⁾ i uwagę ²⁾ na roku III.

5. Skład Komisji egzaminu dyplomowego na Wydziale chemicznym.

Prezes: Prof. Dr. Stefan Niementowski.

I. Zast. prezesa: Inż. Arnulf Nawratil.

II. „ „ Prof. Wiktor Syniewski.

Członkowie: Inż. Józef Frühling.

„ Prof. Dr. Adam Maurizio.

„ Prof. Dr. Ignacy Mościcki.

„ Dr. Roman Wawnikiewicz.

„ Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski.

V. Program Wydziału rolniczo-leśniczego¹⁾.

1. Skład osobowy.
2. Spis wykładów.
3. Warunki przejścia z jednego roku na drugi.
4. Plan nauk na rok szkolny 1922/23.
5. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Skład osobowy Wydziału rolniczo-leśniczego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: Prof. Dr. Leopold Caro.

Prodziekan: Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Członkowie profesorowie: Dr. Benedykt Fuliński, Dr. Tadeusz Gołogurski, Dr. Marjan Górski, Cyryl Kochanowski, Dr. Karol Malsburg, Dr. Stefan Pawlik, Karol Różycki, Dr. Edward Sucharda, Dr. Szymon Wierdak, Władysław Wojtan (przybrany).

Członkowie docenci: Dr. Adolf Joszt.

b) Zastępcy profesorów.

Henryk Janusz Gurski, wyklada mechaniczną uprawę gleby oraz ogólną uprawę roślin. (Dublany).

Aleksander Kozikowski, inżynier-leśnik, b. profesor Wyższej Szkoły lasowej we Lwowie, członek Sekcji nasiennej Tow. gosp., przewodniczący Kuratorji Państw. Rady Ochrony Przyrody we Lwowie, wyklada ochronę lasu, entomologię lasową, łowiectwo i wstęp do nauki leśnictwa. (Ul. Długosza 14.).

Helena Krzemieniewska, wyklada botanikę i fizjologię roślin. (Ul. Długosza 5.).

c) Wykładający.

Kazimierz Brzeziński, dyrektor kraj. Szkoły ogrodn., wyklada ogrodnictwo. (Wólka Kapitańska, p. Zamarstynów).

¹⁾ Na Oddz. roln. trwają studia począwszy od r. n. 1921/22 cztery lata. Przez pierwsze 4 półrocza odbywa się nauka we Lwowie, potem w Dublanach, gdzie studenci mogą mieszkać w internacie. (Koszt utrzymania obecnie około Mp. 13.000 mies.).

Na Oddz. leśn. trwają studia cztery lata.

Eugenjusz Czerwiński, inżynier-architekt, wykłada encyklopedję budownictwa i budownictwo wiejskie.

Karol Dreyfür, inżynier, radca Dyr. lasów państw., wykłada inżynierję leśną.

Karol Huppenthal, agronom, kierownik Stacji botan.-roln., wykłada naukę o nasionach. (Ul. Dwernickiego 6).

Bronisław Janowski, agronom, profesor Wyższych Kursów Ziemiańskich, redaktor „Rolnika“, przewodn. Sekcji roln. Tow. Gosp., członek Kuratorji Inst. nauk. w Puławach, wykłada uprawę łąk i pastwisk. (Ul. Potockiego 4.).

Włodzimierz Kowalski, profesor Szkoły przem., wykłada elementy wyższej matematyki. (Ul. Kadecka 4).

Stanisław Królikowski, mag. wet., prof. i b. rektor Akademji Weterynarji we Lwowie, wykłada weterynarję. (Ul. Kochanowskiego 63).

Seweryn Krzemieniewski, doktor filozofji, prof. Uniw. Jana Kazimierza, wykłada bakterjologję rolniczą. (Ul. Długosza 5).

Witold Roszkowski, inżynier-leśnik, inspektor Dyrekcji lasów państw., wykł. encyklopedję leśnictwa. (Ul. Sipińskiego 28).

Józef Ryzner, doktor filozofji, adjunkt przy kat. astronomji sfer. i geod. wyższ., wykłada meteorologję i klimatologję.

Aleksander Wierzbicki, dyrektor Dep. techn. m. Lwowa, em. radca Nam., wykłada meljoracje rolne. (Ul. boczna Issakowicza 6).

Józef Wróblewski, profesor XI. gimn., zast. adj. przy kat. geometriji wykr. A., wykłada Geometrię wykreślną C. (Ul. Lenartowicza 11 a).

Leon Zbyszewski, doktor filozofji, st. asystent Uniw. Jana Kazimierza, wykłada fizjologję zwierząt. (Ul. Piekarska 52).

Tadeusz Zieliński, inż.-roln., adjunkt dośw. Stacji torf. w Dublanach, wykłada uprawę torfów. (Dublany).

d) Adjunkci.

Stacja chem.-roln. w Dublanach: 1. Wiktor Jakób.

2. Inż. Zygmunt Golonka.

Zakład ochrony roślin przy I-szej kat. rolnictwa w Dublanach:

Dr. Adam Krasucki.

Stacja dośw. torfowa w Dublanach: Inż. Tadeusz Zieliński.

Zakład hodowli roślin: posada nieobsadzona.

Kat. mechaniki rolniczej: „ „

e) Asystenci.

Kat. fizyki: Stanisław Szule, as. mł.

„ chemji og.: 1. Inż. Wacław Kurpiński, as. st.

2. Leopold Klisiecki, as. mł.

„ botaniki i fizjologii roślin: 1. Marja Mudrykówna, as. mł.

2. Helena Grossówna, as. mł.

- Kat. zoologii i anatomji: 1. Julja Sokulska, as. mł.
2. Stanisława Wasilewska, as. mł.
- „ chemji rolniczej: 1. Inż. Paweł Tabin, as. st.
2. posada nieobsadzona
3. „ „
- I. kat. rolnictwa: 1. Inż. Tadeusz Kłossowski, as. st.
2. Antoni Gebhardt, as. mł.
- II. „ „ 1. Roman Szydłowski, as. mł.
2. Stanisława Fiedlerówna, as. mł.
- I. „ hodowli zwierząt: Inż. Emil Wollman, as. st.
- II. „ „ „ Rościława Borzemska, as. mł.
- Kat. mechaniki rolniczej: Inż. Michał Wójeicki, as. st.
- „ administracji rolnej: Tadeusz Jaglarz, as. mł.
- „ botaniki lasowej: 1. Józefa Rudnicka-Mękarska, as. mł.
2. Marja Domaszewska, as. mł.
- „ ochrony lasu: Stefan Kéler, as. mł.
- „ hodowli lasu: Leopold Merz, as. mł.
- Doc. geometrii wykreślnej: Józef Tinz, as. mł.
- „ miernictwa: posada nieobsadzona.
- Stacja chem. roln.: 1. Inż. Zygmunt Lewicki, as. st.
2. Inż. Anna Gawlińska, as. st.
3. posada nieobsadzona.
4. „ „
- „ botan.-roln.: 1. Inż. Leon Friczek, as. st.
2. posada nieobsadzona.
- „ torfowa: Inż. Stanisław Plechociński, as. st.
- „ fermentacyjna: posada nieobsadzona.
- „ ochrony roślin: „ „
- „ meteorologiczna: „ „
- Zakład hodowli roślin: Andrzej Miksiewicz, as. mł.

2. Spis wykładów Wydziału roln.-leśn.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. roln.-leśn., przeznaczono liczby od 401 do 500 wł.

Repetytorjum matematyki elementarnej, dla Od. leśn., patrz Wydz. komunik. L 4.

401. Elementy wyższej matematyki, wykład: *Włodzimierz Kowalski*.

Tyg. 3 godz. wykł. wraz z ćwicz. w obu półr. Polec. dla Od. roln., obow. dla Od. leśn.

402. Geometria wykreślna C., wykład: *Józef Wróblewski*.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. rys. w półr. zim. dla Od. roln. jako polec. ale dla absolwentów gimn. obow., oraz

2 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim. dla Od. leśn. jako obow.

Metoda rzutów prostokątnych na dwie i trzy płaszczyzny rzutów. Rzuty wielościanów, stożków, walców i kuli. Przekroje wielościanów. Rozwinięcia i najprostsze przypadki przenikania ostrosłupów i graniastosłupów. Rzut ukośny wielościanów.

403. Fizyka C., Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. dla obu Od.

W zim. półr.: Zasadnicze prawa i pojęcia mechaniki ogólnej. Własności trzech stanów skupienia. Nauka o cieple, elementa termodynamiki.

W letn. półr.: Optyka geometr. z zarysem optyki fizycznej i teorii promieniowania. Nauka o elektryczności i magnetyzmie.

404. Chemja ogólna, Prof. Dr. Edward Sucharda.

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od.

W półr. zim.: Chemja nieorg. obejmuje wstęp historyczny, zarys teorii chemji i systematykę.

W półr. let.: Chemja org. obejmuje dział związków alifatycznych, alicyklowych, aromatycznych i heterocyklowych, ze szczególnem uwzględnieniem połączeń występujących w przyrodzie.

405. Ćwiczenia chemiczne, Prof. Dr. Edward Sucharda.

Tyg. 9 godz. w półr. zim. dla Od. roln., 6 godz. tyg. w półr. let. dla Od. leśn.

Dla Od. roln. analiza jakościowa i wstęp do analizy ilościowej; dla Odd. leśn. analiza jakościowa.

Chemja rolnicza A., patrz Wýdz. komunik. L. 11.

406. Chemja rolnicza B. ¹⁾, Prof. Dr. Marjan Górski.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

407. Ćwiczenia z chemji rolniczej ¹⁾, Prof. Dr. Marjan Górski.

Tyg. 6 godz. w półr. let. dla Od. roln.

408. Chemja fizjologiczna, wykład: Dr. Leon Zbyszewski.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

Definicja chemji fizjologicznej i głównych jej działów. Składniki pierwiastkowe ustrojów żywych, woda i roztwory, białka, węglowodany, kwasy nukleinowe, tłuszcze i lipoidy,

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładana.

zaczyny, fermentacja i spalania, fizyko-chemiczne cechy organizmu zwierzęcego. Skład chemiczny moczu, mleka, potu i łożu skórniego.

409. **Bakterjologia rolnicza**, wykłada: *prof. Dr. Seweryn Krzemieniewski*. Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

Mineralogja i Petrografja, patrz Wydz. mechan. L. 213.

410. **Geologja ogólna B.**, wykłada: *Prof. Dr. Tadeusz Wiśniowski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od.

Teorja Kanta-Laplace'a i wiad. z geofizyki. Podstawowe wiadomości z tektoniki. Najważniejsze wiadomości z geologii dynamicznej. Krótki zarys geologii historycznej ze szczególnem uwzględnieniem ziem polskich. O mapie geologicznej i jej użyciu.

411. **Meteorologja i klimatologja**, wykłada: *Dr. Józef Ryzner*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od. Także dla Wydz. komunik. Od. wodn.

Promieniowanie słoneczne. Budowa i skład atmosfery. Rola pary wodnej, bezwodnika kwasu węglowego i pyłu w atmosferze. Czynniki meteorologiczne: temperatura, wilgotność, zachmurzenie, opady, ciśnienie powietrza i wiatr (ich bieg i rozmieszczenie). Ogólna cyrkulacja atmosfery. Zaburzenia atmosferyczne. Zasady prognozy. Typy klimatyczne.

Fizjografja ziem polskich, patrz Wydz. og. L. 510.

412. **Botanika ogólna**, *Prof. Zast. profesora: Helena Krzemieniewska*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od.

Komórka i tkanki roślin. Budowa i rozwój organów oraz ich przystosowanie. Rozmnażanie rastowe i płciowe. Krzyżowanie. Zarys morfologii i systematyki roślin ze szczególnem uwzględnieniem roślin użytkowych, chwastów i pasożytów.

413. **Ćwiczenia botaniczne**, *Prof. Zast. profesora: Helena Krzemieniewska*.

Tyg. 3 godz. w obu półr. dla obu Od.

Komórka, plazma, jądro, chromatofazy, błona i związki występujące jako materiał zapasowy: skrobja, tłuszcz, białko, tkanki, budowa organów. Bakterje, grzyby z uwzglę-

dniem szczególnych pasożytów. Wodorosty. Mszaki. Pa-
protniki. Budowa kwiatu.

**414. Fizjologia roślin, Prof. Zast. Pro-
fesora Helena Krzemieniowska.**

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. dla obu Od.

Odżywianie roślin, pobieranie wody i składników po-
piołu, parowanie i ruch wody. Pobieranie węgla i azotu,
tworzenie materji organicznej i jej krążenie. Współżycie
i pasożytnictwo. Oddychanie tlenowe, procesy fermenta-
cyjne, nityfikacja itd. Wzrost, wrażliwość i ruchy roślin.

415. Botanika lasowa, Prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. wykl. w półr.
let. dla Od. leśn.

Ogólne rozpatrzenie budowy drzew, ich objawów ży-
ciowych, warunków życia i czynników wpływających na
pokrój. Szczegółowy przegląd systematyczny drzew i krze-
wów rodzimych i ważniejszych zagranicznych, ich zmien-
ności morfologicznej z uwzględnieniem całego cyklu rozwo-
jowego, wymagań życiowych i rozmieszczenia geograficznego.

416. Ćwiczenia z botaniki lasowej, Prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 3 godz. w półr. zim. i 2 godz. w półr. let. dla
Od. leśn.

**417. Zoologia z uwzględnieniem szkodników, Prof. Dr. Be-
nedykt Fuliński.**

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. zim. i 3 godz. ćwicz.
w półr. let. dla obu Od.

Pojęcie komórki zwierzęcej. Pojęcie komórki płciowej,
jej dojrzwanie i zjawisko zapładniania. Znaczenie tych zja-
wisk w teorji dziedziczności. Tkanki zwierzęce. Narządy.
Pojęcie systemu. Przegląd typów, gromad i rzędów świata
zwierzęcego, z uwzględnieniem zwierząt ważnych w rol-
nictwie i leśnictwie. Rozwój pojęć ewolucyjnych.

**418. Anatomja zwierząt użytkowych, Prof. Dr. Benedykt
Fuliński.**

Tyg. 2 godz. wykl. i 3 godz. ćwicz. w półr. zim. dla
Od. roln.

Pojęcie zwierząt domowych. Ogólna charakterystyka ssa-
ków i ptaków. Ogólna charakterystyka parzystokopytnych
i nieparzystokopytnych. Anatomja: Układ kostny, mięśniowy,
narząd pokarmowy, wydzielniczy, system krwionośny i lim-
fatyczny, płuca, narządy rozrodcze, system nerwowy i na-

rządy zmysłowe. Skóra. Rozwój osobnikowy ssaka w zarysie. Osią wykładów anatomja konia i anatomja ptaków w zarysie.

419. **Ćwiczenia z entomologii**, *Prof. Dr. Benedykt Fuliński*.
Tyg. 1 godz. w półr. let. dla Od. roln.
Preparacja karaczana. Przegląd szkodników owadzych.
420. **Zarys teorii biologicznych**, *Prof. Dr. Benedykt Fuliński*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. obow. dla Od. roln.,
polec. dla Od. leśn.
Teorja komórki. Życie a śmierć. O objawach życia.
O ogólnych warunkach życia. O działaniu czynników. Dzie-
dziczność. Teorje ewolucyjne.
421. **Entomologia lasowa**, *Prof. Zast. pro-
fesora inż. Aleksander Kozikowski*.
Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. dla
Od. leśn.
Ogólne wiadomości o zwierzętach członkonogich. Szko-
dniki z pośród skorupiaków, pajęczaków, wijów. Owady.
Ogólne wiadomości zoologiczne, biologiczne i z techniki
zapobiegania szkodom i zwalczanie szkodników.
422. **Fizjologia zwierząt**, wykład: *Dr. Leon Zbyszewski*.
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.
Zadanie fizjologii; pogląd ogólny na zjawiska życiowe
zwierząt; krew i limfa, krążenie krwi, oddychanie, trawie-
nie, wchłanianie i przyswajanie pokarmów, zasady prze-
miany materji i energii u zwierząt, znaczenie i wpływ po-
karmu, wydaliny, wzajemna zależność narządów, fizjologia
mięśni, ruch i chód zwierząt, układ nerwowy środkowy
i obwodowy, zmysły.
- Gleboznawstwo A.**, patrz Wydz. komunik. L. 12.
423. **Gleboznawstwo B.**, *Prof. Dr. Marjan Górski*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. i 3 godz. ćwicz. w półr.
zim. dla Od. roln.
Tworzenie się gleby. Fizyka gleby, chemja gleby i biolo-
gja gleby. Podstawy klasyfikacji gleb.
- Elementy miernictwa** (dla rolników)¹⁾, patrz Wydz.
mechan. L. 277.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

424. **Miernictwo I. i II. A.** (dla leśników)¹⁾, patrz Wydz. komunik. L. 22 i 23.
425. **Ćwiczenia z miernictwa I. i II. A.**, prowadzi: *prof. Władysław Wojtan*.
Tyg. 5 godz. w półr. zim. i 4 godz. w półr. let. dla Od. leśn.
- Nauka o terenie i rysunki sytuacyjne**, patrz Wydz. komunik. L. 21.
- Teoria błędów i rachunek wyrównania I.**, patrz Wydz. komunik. L. 26.
426. **Maszynoznawstwo ogólne**, *Prof. Dr. Tadeusz Gologurski*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.
427. **Maszyny i narzędzia rolnicze**²⁾, *Prof. Dr. Tadeusz Gologurski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 3 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. roln.
428. **Encyklopedia budownictwa**, wyklada: *inż. Eugenjusz Czerwiński*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. obow. dla obu Od. i 3 godz. ćwicz. w półr. let. polec. dla Od. roln., obow. dla Od. leśn.
Materiały budowlane. Konstrukcja budowlana. Kosztorysy. Przebieg budowy. Umowy z przedsiębiorcami.
429. **Budownictwo wiejskie**, wyklada: *inż. Eugenjusz Czerwiński*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od.
Budynki gospodarcze, ich usytuowanie i budowa. Budynek mieszkalny.
430. **Zasady elektrotechniki**, wyklada: *prof. Gabriel Sokolnicki*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od. (polec. dla Od. roln., obow. dla Od. leśn.).
Zasadnicze prawa powstawania, krążenia i działania prądu elektrycznego. Magnetyzm i indukcja. Prąd stały i zmienny. Pomiar napięcia, natężenia, mocy i pracy. Prądnice i sil-

¹⁾ Miernictwo I. i II. A. tworzą całość. Do egzaminu dopuszcza się po wyłożeniu całości.

²⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

niki elektryczne. Transformatory, przetwornice i prostowniki. Oświetlenie elektryczne. Przewody i sieci. Elektrownie. Zarys techniki prądów słabych. Zastosowanie elektryczności w rolnictwie i przemyśle drzewnym.

431. Inżynierja lasowa, wykłada *inż. Karol Dreyfür.*

Tyg. 4 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. leśn.

Ogólne pojęcia, budowa dróg, mostów, zabudowania potoków dla spławów i urządzeń chwytnych, budowa kolejek leśnych, ich ruch i utrzymanie w zastosowaniu do gospodarstwa leśnego.

432. Encyklopedia nauk inżynierskich C., wykłada:.....

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. leśn.

Zabudowanie potoków górskich, patrz Wydz. komunik. L. 46.

433. Technologia rolnicza, wykłada: *doc. Dr. Adolf Joszt.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln., nadto wolna praktyka w gorzelnii doświadczalnej.

Znaczenie przemysłu rolniczego i jego statystyka. Repetytorjum techniczne z chemji cukrów-i białka. Wiadomości z mykologii i enzymatyki technicznej. Woda i materiały opałowe w przemyśle rolniczym. Gorzelnictwo, cukrownictwo, suszenie produktów rolniczych, młynarstwo.

Treść ćwiczeń: Główne badania kontrolne z zakresu wykładanych technologii.

434. Technologia mechaniczna drewna, *Prof. Cyryl Kochanowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. dla Od. leśn.

Przeróbka surowca drzewnego na półfabrykaty w tartakach wodnych i parowych oraz innych zakładach przemysłowych.

435. Technologia chemiczna drewna, wykłada:

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. dla Od. leśn.

436. Mleczarstwo, *Prof. Karol Różycki.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Powstawanie mleka i ogólne własności fizyczne i chemiczne. Drobnoustroje. Higiena mleka. Obchodzenie się

z mlekiem. Przyrządy mleczarskie, maślarskie i serkarskie. Wyrób masła i serów. Badanie mleka i przetworów. Organizacja produkcji i zbytu. Handel mlekiem i przetworami.

437. **Techniczne użytkowanie torfu**, wykład:
Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. leśn.

438. **Pszczelnictwo**, wykład:
Tyg. 2 godz. wykl. z ćwic. w półr. let., dla Od. leśn.

439. **Rybactwo**, wykład:
Tyg. 2 godz. wykl. i 3 godz. ćw. w półr. zim. dla Od. roln. jako obow., a 2 godz. wykl. i 1 godz. ćwicz. dla Od. leśn. jako polec.

440. **Łowiectwo**, *Prof.* *Zast. profesora:*
inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let.

Historyczny rozwój łowiectwa. Ekonomiczne i społeczne znaczenie. Broń myśliwska. Amunicja. Przybory i narzędzia pomocnicze. Psy myśliwskie. Myśliwy. Zwierzyna łowna, ptaki drapieżce ssące i skrzydlate, ich sposób życia. Hodowla i ochrona, sposoby łowienia i polowania, tępienie drapieżców.

441. **Wstęp do nauki rolnictwa**, *Prof. Dr. Stefan Pawlik.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Zarys historii rolnictwa wogóle, ze szczególnem uwzględnieniem historii rolnictwa w Polsce.

442. **Wstęp do nauki leśnictwa**, wykład *inż. Aleksander Kozikowski.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. leśn.

443. **Encyklopedia leśnictwa B.**, wykład *inż. Witold Roszkowski*

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. dla Od. roln.

444. **Meljoracje rolnicze**, wykład *inż. Aleksander Wierzbicki.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

Powody zabagnienia. Zasady osuszania. Rowy otwarte. Drenowanie. Koszta i skutki drenowania. Meljoracja torfowisk. Powstanie i rodzaje torfów, osuszanie torfowisk i uprawa torfowisk. Nawodnienie gruntów. Nawodnienie zwilżające, nawodnienie użyźniające, systemy nawodnienia. Koszta i rentowność meljoracji rolnych.

445. **Mechaniczna uprawa roli** ¹⁾, *Prof.*
Zast. profesora Henryk Gurski.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.
Budowa roli, uprawa roli w zależności od warunków klimatycznych. Uprawa poszczególnych typów gleb.
446. **Ogólna uprawa roślin** ¹⁾, *Prof.*
Zast. profesora Henryk Gurski.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.
Nauka o siedlisku roślin, metody siewu, pielęgnacji i zbioru roślin. Zasady płodozmianu.
447. **Szczegółowa uprawa roślin**, *Prof.*
Zast. profesora Henryk Gurski.
Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.
Metody uprawy, pielęgnacji i zbioru poszczególnych roślin uprawnych.
448. **Seminarjum rolnicze i ćwiczenia**, *Prof.*
Zast. profesora Henryk Gurski.
Tyg. 3 godz. w półr. zim. i 2 godz. w półr. let. dla Od. roln.
449. **Uzasadnienie dyspozycji folwarcznych**, *Prof.*
Zast. profesora Henryk Gurski.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.
450. **Uprawa łąk i pastwisk**, wykład *agron. Bronisław Janowski.*
Tyg. 2 godz. wykł. z ćwicz. w półr. let. dla Od. roln.
Znaczenie, charakterystyka i podział łąk i pastwisk, roślinność łąk i pastwisk i jej wymagania co do klimatu gleby i położenia; zasady racjonalnej uprawy i zakładania łąk i pastwisk trwałych i przemiannych.
451. **Uprawa wierzby koszykarskiej**, wykład:
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. leśn.
- Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów** (dla leśników), patrz Wydz. komunik. L. 14.
452. **Nauka o nasionach**, wykład *inż. Karol Huppenthal.*
Tyg. 2 godz. wykł. z ćwicz. w półr. zim. dla Od. roln.
Dobroć nasienia, zanieczyszczenia nasion roślin użytkowych. Ich kiełkowanie, waga bezwzględna i objętościowa. Badanie. Opisanie ważniejszych nasion wraz z demonstracjami.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

- 453. Ogrodnictwo A.**, wykłada: *Kazimierz Brzeziński*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.
Ogólny pogląd na hodowlę drzew owocowych w naszym klimacie, oraz warunki handlu owocami. Hodowla drzew owocowych w ogólnym zarysie. Hodowla jabłoni, gruszy, śliwy, czereśni, wiśni i krzewów owocowych, z uwzględnieniem poleconych do hodowli odmian. Warzywnictwo: ogólny pogląd na warunki hodowli warzyw u nas, ze względu na klimat i gleby. Warunki handlu warzywami. Ogólne zasady hodowli warzyw, inspekta, płodozmian. Hodowla szczegółowa, przechowywanie warzyw.
- 454. Ogrodnictwo B.**, wykłada *Kazimierz Brzeziński*.
Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. leśn. Jak dla Od. roln., z dodatkiem hodowli szkółek drzew owocowych.
- 455. Weterynarja i sekcja zwierząt**, wykłada *Prof. mag. Stanisław Królikowski*.
Tyg. 4 godz. wykl. i 1 godz. sekcji w półr. let. dla Od. roln.
- 456. Ogólna hodowla zwierząt użytkowych ¹⁾**, *Prof. Dr. Karol Malsburg*.
Tyg. 4 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.
- 457. Szczegółowa hodowla zwierząt użytkowych I.**, *Prof. Dr. Karol Malsburg*.
Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. i 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.
- 458. Seminarjum z hodowli zwierząt użytkowych**, *Profesorowie: Dr. Karol Malsburg i Karol Różycki*.
Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. roln.
- 459. Żywienie zwierząt użytkowych ¹⁾**, *prof. Karol Różycki*.
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.
Potrzeby pokarmowe. Wartość pokarmów. Zbiór, przechowanie i przygotowywanie, oraz charakterystyka pasz. Żywienie poszczególnych gatunków zwierząt.
- 460. Ćwiczenia z żywienia zwierząt użytkowych**, *Prof. Karol Różycki*.
Tyg. 2 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

461. Szczegółowa hodowla zwierząt użytkowych II., Prof. Karol Różycki.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Budowa, użytkowanie, pochodzenie, systematyka, chów, pielęgnowanie i żywienie bydła i kóz, oraz organizacja hodowli.

462. Ćwiczenia z hodowli zwierząt użytkowych II., Prof. Karol Różycki.

Tyg. 2 godz. w półr. let. dla Od. roln.

463. Ekonomia rolnicza ¹⁾, Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Istota i cel nauki. Środki i gałęzie zarządu gospodarskiego. Ziemia i budynki, meljoracje, inwentarz martwy i żywy, przemysł rolny. Zapasy i t. zw. kapitał obrotowy. Praca ludzi i sposoby wynagradzania.

464. Organizacja i zarząd gospodarstw wiejskich, Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Ogólne zasady. Ustosunkowanie czynników produkcji. Dotychczasowa organizacja, urzędnicy i siły robocze jako punkt wyjścia do reorganizacji gospodarstwa. Współdziałanie rodzajów kultur z uwagi na rozkład prac, wyzyskanie gruntów oraz nawożenia. Celowe formy zarządu. Wpływ cen na formy zarządu i użytkowanie gruntów. Wpływ warunków naturalnych. Oddziaływanie ogólnego rozwoju technicznego. Systemy gospodarcze i systemy rolne. Zadania administratora. Administracja własna, administracja poręczająca, dzierżawna. Nauka o dochodzie czystym.

465. Ćwiczenia z organizacji gospodarstw wiejskich. Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Tyg. 4 godz. w półr. let. dla Od. roln.

466. Rachunkowość i szacowanie dóbr, Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Istota i pojęcie rachunkowości rolniczej. System rachunkowości pojedynczej i podwójnej. Pojęcie, charakterystyka i treść ksiąg rachunkowości pojedynczej i podwójnej. Księgi kalkulacyjne. Znaczenie statystyki prywatnej gospodarstw. Ocena gleb: przyrodnicza i ekonomiczna klasyfikacja gleb. Metody szacowania. Ocena majątków ziemskich i poszczególnych parcel.

¹⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykładu.

467. Praktyka rachunkowo - administracyjna, Prof. Dr. Stefan Pawlik.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. dla Od. roln.

Prowadzenie i referowanie raportów dziennych, tygodniowych, oraz prowadzenie ksiąg gospodarskich na tle zbieranego przez dyżurujących materiału rachunkowego z folw. Dublańskiego.

468. Nauka o siedlisku, Prof.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. leśn.

469. Hodowla lasu I., Prof.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. leśn.

470. Hodowla lasu II., Prof.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. leśn.

471. Ochrona lasu, Prof. Zast. profesora inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i wycieczki latem dla Od. leśn.

Ochrona lasu przeciw szkodliwym wpływom natury nieorganicznej. Skrajności temperatury. Klęski żywiołowe. Ochrona lasu przeciw szkodliwym wpływom natury organicznej. Szkody od człowieka bezpośrednio i pośrednio. Nadużycia. Szkody ze strony zwierząt.

472. Choroby drzew, Prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. leśn.

Pojęcie i zakres fytopatologii, historia i zadanie. Przyczyny chorób drzew tkwiące w przyrodzie martwej. Choroby drzew powodowane czynnikami świata roślinnego. Bakterjoza. Grzyby chorobotwórcze, ich podział, sposób życia, działanie. Pasożyty wśród roślin kwiatowych. Stosowane w praktyce środki leczenia i zwalczania chorób drzew.

473. Ćwiczenia z chorób drzew, Prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 2 godz. w półr. let. dla Od. leśn.

474. Rozsiedlenie drzew i lasów, Prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. leśn.

Zagadnienia florystyczne, ekologiczne i genetyczne w rozsiedleniu drzew. Przegląd najważniejszych typów lasów i ich rozmieszczenia geograficznego, ze szczególnem uwzględnieniem zasięgów drzew i charakterystyki lasów w Polsce.

475. **Urządzenie gospodarstwa lasowego, Prof.**
Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. dla Od. leśn.
Metody urządzania lasu, układanie planów gospodarczych, ich ewidencja.
476. **Piętnastodniowe ćwiczenia z urządzania lasu, Prof.**
.....
477. **Ocenienie wartości lasu i statyka, Prof.**
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. w let. dla Od. leśn.
Metody obliczania, statyka leśna, obliczanie wartości, procentu, finansowe uzasadnienie kosztów produkcji, kolei rębnych etc.
478. **Pomiar drzewa i drzewostanów, Prof.**
Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim., a 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. leśn.
Obliczenie masy drzewnej drzew stojących, leżących i całych drzewostanów, obliczenie wieku drzew i drzewostanów, obliczenie przyrostów.
479. **Użytkowanie lasu i transport drzewa, Prof. Cyryl Kochanowski.**
Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. dla Od. leśn.
Techniczne przymioty drewna. Wyróbka pojedynczych sortymentów, dostawa wyrobionych materiałów łądem i wodą i środki pomocnicze; użytkowanie użytków podrzędnych, kalkulacja cen sprzedażnych, organizacja sił robotniczych.
480. **Handel produktami leśnymi, wykłada: prof. Cyryl Kochanowski.**
Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. dla Od. leśn.
Sortymenta drzewne w handlu krajowym i pozakrajowym, zwyczaje handlowe (uzansy) krajowe i zagraniczne, kalkulacje cen sprzedażnych; lesistość Polski i krajów sąsiednich, jako też pozaeuropejskich; transporty drzewa kolejami i okrętami; polityka taryfowa i cłowa.
481. **Administracja lasu z księgowością, wykłada:.....**
Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. dla Od. leśn.
482. **Historja i literatura leśnictwa, Prof.**
Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. dla Od. leśn.

483. Wycieczki przyrodnicze.

W soboty, głównie w półr. let. dla obu Od.

484. Wycieczki rolniczo - hodowlane.

W soboty w półr. let. dla Od. roln.

485. Specjalne nauki prawnicze dla leśników, wykładają:.....

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Zarys prawa publicznego, patrz Wydz. komunik. L. 62.

Zarys prawa prywatnego, patrz Wydz. komunik. L. 63.

486. Nauka ekonomji społecznej z zarysem skarbowości,
Prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. dla obu Od.

Stanowisko ekonomji w zespole nauk, metody, egoizm i altruizm, teorie wartości, praca, własność, kapitał, pieniądz i waluta, kredyt, obrót, teorie przesilen, giełda, rozdział dochodu społecznego; procent, zysk, renta, płaca; idea współdzielczości; zarys skarbowości: budżet państwowy, podatki, cła, długi skarbowe. Historia doktryn ekonomicznych.

487. Seminarjum ekonomiczne, Prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 2 godz. w obu półr. za zgłoszeniem u profesora.

488. Polityka i ustawodawstwo agrarne, Prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od.

Ustrój agrarny wieków średnich, wielka i mała własność, różne systemy dzierżawne, podzielność i niepodzielność gruntów, odrębne prawo spadkowe na wsi, obdłużenie własności ziemskiej. Ustawodawstwo polskie: reforma rolna, grunty odłogiem leżące, drobni dzierżawcy, zatargi między pracodawcami a robotnikami rolnymi. Prawo komasacyjne, meljoracyjne, wodne i leśne.

Kwestja socjalna, patrz Wydz. og. L. 516.

Księgowość, patrz Wydz. mech. L. 283.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach,
patrz Wydz. mechan. L. 284.

Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki oraz przedmioty ogólnie kształcające.

3. Warunki przejścia z jednego roku na drugi.

Warunki przejścia na wyższy rok studjów są następujące:

a) Otrzymanie frekwencji ze wszystkich przedmiotów i ćwiczeń obowiązkowych i tych poleconych, z których wzięto nomen (podpis).

b) Zdanie wszystkich obowiązkowych dla danego półrocza egzaminów kursowych w terminie normalnym (1.—10. lutego dla półrocza zim., 10.—20. czerwca dla półr. let.). Na termin powakacyjny (20.—30. września) może być przełożony po 4-em i 6-em półroczu jeden egzamin, po 2-giem półroczu 3 egzamina. W terminie tym można również powtórzyć jeden egzamin nieudały z przed wakacji.

c) Otrzymanie postępu przynajmniej dostatecznego z ćwiczeń I-szej grupy przepisanych na danym roku.

Ćwiczenia dzielą się na 3 grupy:

1. Ćwiczenia z chemji ogólnej, chemji rolniczej B., botaniki ogóln., botaniki lasowej, miernictwa, żywienia zwierz., hodowli zwierz., organizacji gospodarstw. Z ćwiczeń tych wpisuje się postępek do indeksu i bierze ewent. w rachubę przy obliczaniu noty z egzaminu ogólnego.

2. Rysunki z geometrii wykreślnej, ćwiczenia z anatomji i zoologii, chorób drzew, entomologii lasowej i ochrony lasu. Postępek z tych ćwiczeń wpływa na notę z odnośnego przedmiotu przy egzaminie kursowym.

3. Ćwiczenia z rybactwa, ochrony roślin, gleboznawstwa A., technologii rolniczej, mleczarstwa, maszyn rolniczych, uprawy roślin, hodowli, użytkowania i urządzenia lasu. Przy tych ćwiczeniach, mających charakter demonstracji, nie stawia się stopni, lecz ewentualnie notuje pilność.

Wymagane są egzamina z następujących przedmiotów:

A) Na Oddziale rolniczym.

a) Egzamina kursowe: z końcem 2-go półrocza: 1. fizyka, 2. chemja og., 3. mineralogja i petrografja, 4. geologja, 5. zoologja.

Z końcem 3-go półrocza: 6. botanika, 7. fizjologja roślin, 8. anatomja zwierząt użytk. i 9. meteorologja z klimatologją.

Z końcem 4-go półrocza: 10. fizjologja zwierząt z chemją fizjologiczną i 11. ekonomja społeczna.

Z końcem 5-go półrocza: 12. ustawodawstwo agrarne.

Z końcem 6-go półrocza: 13. chemja rolnicza z gleboznawstwem; 14. mechanika rolnicza i 15. technologja rolnicza.

b) Egzamin ogólny składa się z przedmiotów zdawanych z końcem 2-go, 3-go i 4-go półrocza (1—11), po zdaniu których student wnosi podanie o wystawienie świadectwa.

- c) Egzamin dyplomowy składa się z następujących przedmiotów: rolnictwo, hodowla zwierząt użytkowych, administracja i rachunkowość rolnicza. Składa go się po zdaniu przedmiotów 12—15 przed Komisją w następujących terminach: koniec półrocza letniego, początek półrocza zimowego, koniec półrocza zimowego.

B) Na Oddziale leśniczym.

- a) Egzamina kursowe: z końcem 1-go półrocza: 1. geometria wykreślna.

Z końcem 2-go półrocza: 2. elementa matematyki wyższej, 3. fizyka, 4. chemia, 5. mineralogja i petrografja, 6. geologja, 7. zoologja.

Z końcem 3-go półrocza: 8. meteorologja i klimatologja, 9. botanika z fizjologją roślin, 10. nauka o terenie.

Z końcem 4-go półrocza: 11. teoria błędów, 12. miernictwo, 13. ekonomja społeczna¹⁾.

Z końcem 5-go półrocza: 14. botanika lasowa z rozsiędleniem drzew i lasów, 15. gleboznawstwo.

Z końcem 6-go półrocza²⁾: 16. handel produktami leśnymi, 17. choroby drzew.

Z końcem 7-go półrocza: 18. polityka i ustawodawstwo, 19. zabudowanie potoków.

Z końcem 8-go półrocza: 20. administracja lasu z księgowością, 21. inżynierja lasowa.

- b) Egzamin ogólny składa się z przedmiotów zdawanych z końcem 1-go, 2-go, 3-go i 4-go półrocza (1—13), zresztą jak na Od. roln.

- c) Egzamin dyplomowy składa się z następujących przedmiotów: hodowla lasu, ochrona lasu, użytkowanie lasu i urządzenie lasu, zresztą jak na Od. roln.

¹⁾ Od końca roku szkolnego 1922/23 począwszy.

²⁾ Przejściowo do końca roku szk. 1922/23 także ekonomja społeczna.

4. Plan nauk Wydziału rolniczo-leśniczego na rok naukowy 1922/1923.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecone (nieobowiązkowe).

a) Oddział rolniczy.

I. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
401	Elementy wyższej matematyki. — Włodz. Kowalski	*3	*3
402	Geometria wykreślna. ¹⁾ — Józef Wróblewski.	*2	.
402	Rysunki z geometrii wykr. ¹⁾	*2	.
403	Fizyka C. — Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.	3	3
404	Chemja ogólna. — Prof. Dr. Edward Sucharda.	5	4
213	Mineralogja i petrografja. — Prof. Dr. Julian Tokarski.	.	2
213	Ćwiczenia z petrografji. — . . . . .	.	1
410	Geologja ogólna B. — Prof. Dr. Tad. Wiśniowski	.	2
412	Botanika ogólna. — Zast. prof. Helena Krzemieniewska	2	4
413	Ćwiczenia botaniczne. — Zast. prof. Helena Krzemieniewska	3	3
417	Zoologja z uwzględnieniem szkodn. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński	4	.
417	Ćwiczenia zoologiczne. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński . . . . .	.	3
439	Rybactwo.	2	.
439	Ćwiczenia z rybactwa.	3	.
441	Wstęp do nauki rolnictwa. — Prof. Dr. Stefan Pawlik	1	.
62	Zarys prawa publicznego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński	3	.
63	Zarys prawa prywatnego. — Zast. prof. Dr. Antoni Wereszczyński . . . . .	.	3
483	Wycieczki przyrodnicze (w półr. letn.).	.	.

¹⁾ Obowiązkowe dla abiturjentów gimnazjów.

II. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pòtr.	
		zim.	let.
405	Cwiczenia chemiczne. — Prof. Dr. Edw. Sucharda	9	.
408	Chemja fizjologiczna. — Dr. Leon Zbyszewski . . .	.	1
409	Bakterjologia rolnicza. — Prof. Dr. Seweryn Krze- mieniewski. . . . .	.	1
411	Meteorologia i klimatologia. — Dr. Józef Ryzner .	2	.
510	Fizjografia ziem polskich. — Dr. Adam Dudziński	*2	.
414	Fizjologia roślin. — Zast. prof. Helena Krzemie- niewska	3	.
418	Ćwiczenia anatomiczne ¹⁾ . — Prof. Dr. B. Fuliński	3	.
419	" z entomologii. — " " " "	.	1
420	Zarys teorii biologicznych. — " " " "	.	2
422	Fizjologia zwierząt. — Dr. Leon Zbyszewski . . .	.	3
423	Gleboznawstwo B. — Prof. Dr. Marjan Górski. . .	.	2
426	Maszynoznawstwo ogólne. — Prof. Dr. Tadeusz Gołogurski . . . . .	.	3
428	Encyklopedia budownictwa. ²⁾ — Inż. Eugenjusz Czerwiński	3	.
428	Ćwiczenia i rys. z encykl. bud. ²⁾ — Inż. Eugenjusz Czerwiński . . . . .	.	*3
429	Budownictwo wiejskie. ²⁾ — Inż. Eug. Czerwiński	.	1
430	Zasady elektrotechniki. — Prof. Gabriel Sokol- nicki . . . . .	.	*3
486	Nauka ekonomji społecznej. — Prof. Dr. Leopold Caro	3	3
487	Seminarjum ekonomiczne. — Prof. Dr. Leopold Caro	*2	*2
488	Polityka i ustawodawstwo agrarne. — Prof. Dr. Leopold Caro. . . . .	.	3
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro . . .	*2	*2
284	Higjena i pierwsza pomoc. — Dr. Wład. Hojnacki	*1	*1

III. rok studjów.

447	Szczegółowa uprawa roślin. — Zast. prof. Henryk Gurski	4	2
448	Seminarjum rolnicze i ćwiczenia. — Zast. prof. Henryk Gurski	3	2

¹⁾ Dla studentów, którzy nie odrobili ich w r. n. 1921/22.

²⁾ Dla studentów, którzy nie wysłuchali danych przedm. w r. n. 1921/22.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
450	Uprawa łąk i pastwisk. — Bronisław Janowski.	.	2
423	Ćwiczenia z gleboznawstwa ¹⁾ . — Prof. Dr. Ma- rjan Górski	3	.
452	Nauka o nasionach z ćwicz. — Inż. Karol Hup- penthal	2	.
457	Szczegółowa hodowla zwierz. użytk. I. — Prof. Dr. Karol Malsburg	3	2
457	Ćwiczenia hodowlane I. — Prof. Dr. Karol Malsburg	2	.
458	Seminarjum hodowlane. — Prof. Dr. Karol Mals- burg i Prof. Karol Różycki	2	2
461	Szczegółowa hodowla zwierząt użytk. II. — Prof. Karol Różycki	3	.
462	Ćwiczenia hodowlane II. — Prof. Karol Różycki	.	2
459	Żywienie zwierząt użytkowych. ²⁾ — Prof. Karol Różycki	3	.
460	Ćwiczenia z żywienia zwierz. użytk. — Prof. Karol Różycki	2	.
433	Technologia rolnicza. — Doc. Dr. Adolf Joszt	3	.
433	Ćwic. z technologii rolniczej.	2	.
436	Mleczarstwo. — Prof. Karol Różycki.	.	2
436	Ćwiczenia z mleczarstwa	.	2
444	Meljoracje rolnicze. — Inż. Aleksander Wierzbicki	.	2
455	Weterynarja i sekcje zwierząt. — Prof. mag. Sta- nisław Królikowski . . . . .	.	4/1
453	Ogrodnictwo A. — Kazimierz Brzeziński .	2	.
453	Ćwiczenia z ogrodnictwa.	.	2
443	Encyklop. leśnictwa B. — Inż. Witold Roszkowski	*2	*2
464	Organizacja i zarząd gospodarstw wiejskich. — Prof. Dr. Stefan Pawlik	2	.
465	Ćwiczenia z organ. gospod. wiejsk. — Prof. Dr. Stefan Pawlik . . . . .	.	4
466	Rachunkowość i szacowanie dóbr. — Prof. Dr. Stefan Pawlik	2	.
467	Praktyka rachunkowo-administracyjna. — Prof. Dr. Stefan Pawlik	2	2
484	Wycieczki rolniczo-hodowlane (w letn. półr.).	.	.

¹⁾ Dla studentów, którzy nie odrobili danych ćwiczeń w r. n. 1921/22.

²⁾ W r. n. 1922/23 nie będzie wykład.

b) Oddział leśniczy.

I. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
4	Repetitorium matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki.	*3	.
401	Elementy wyższej matematyki. — Włodz. Kowalski	3	3
402	Geometria wykreślna C. — Józef Wróblewski .	2	.
402	Rysunki z geometrii wykreślnej. " " " " .	4	.
403	Fizyka C. — Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz. .	3	3
404	Chemja ogólna. — Prof. Dr. Edward Sucharda	5	4
405	Ćwiczenia chemiczne. " " " " " " .	.	6
213	Mineralogja i petrografja. — Prof. Dr. Julian "To- karski . . . . .	.	2
213	Ćwicz. petrograficzne. — Prof. Dr. Julian Tokarski	.	1
410	Geologja ogólna B. — Prof. Dr. Tad. Wiśniowski	.	2
412	Botanika ogólna. — Zast. prof. Helena Krzemie- niewska	2	4
413	Ćwiczenia botaniczne. — Zast. prof. Helena Krze- mieniewska	3	3
417	Zoologja z uwzględnieniem szkodników. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński	4	.
417	Ćwicz. zoologiczne. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński	.	3
21	Nauka o terenie. — Prof. Dr. Kasper Weigel . .	1	1
21	Rysunki sytuacyjne. " " " " " " .	4	4
442	Wstęp do nauki leśnictwa. — Inż. Aleksander Kozikowski.	1	.
284	Higjena i pierwsza pomoc. — Dr. Wład. Hojnacki	1	1
483	Wycieczki przyrodnicze (w półr. letn.).		

II. rok studjów.

411	Meteorologja i klimatologja. — Dr. Józef Ryzner .	2	.
510	Fizjografja ziem polskich. — Dr. Adam Dudziński	2	.
11	Chemja rolnicza A. — Prof. Adam Karpiński. . .	*2	.
12	Gleboznawstwo A. — " " " " " " .	1	1
12	Ćwiczenia gleboznawcze. — Prof. Adam Karpiński	.	2
414	Fizjologja roślin. — Zast. prof. Helena Krzemie- niewska	3	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
415	Botanika lasowa — Prof. Dr. Szymon Wierdak	3	2
416	Ćwicz. z botan. las.	3	2
420	Zarys teorii biologicznych. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński . . . . .	.	*2
421	Entomologja lasowa. — Zast. prof. Inż. Aleksander Kozikowski	3	3
421	Ćwiczenia z entomologii lasowej. — Zast. prof. Inż. Aleksander Kozikowski	2	2
424	Miernictwo I. i II. A. — Prof. Władysław Wojtan	3	5
425	Ćwiczenia z miernictwa I. i II. A. — Prof. Władysław Wojtan	5	4
26	Teorja błędów i rachunek wyrównania. — Prof. Dr. Kasper Weigel	2	.
26	Ćwiczenia z teorii błędów. — Prof. Dr. Kasper Weigel	1	.
430	Zasady elektrotechniki. — Prof. Gabrjel Sokolnicki	.	3
468	Nauka o siedlisku . . . . .	.	2
486	Nauka ekonomji społecz. — Prof. Dr. Leop. Caro	3	3

III. rok studjów

469	Hodowla lasu I. —	3	.
14	Zarys rolnictwa z uprawą łąk i torfów I. cz. — Prof. Adam Karpiński . . . . .	.	3
471	Ochrona lasu. — Zast. prof. Inż. Aleksander Kozikowski	3	.
474	Rozsiedlenie drzew i lasów. — Prof. Dr. Szymon Wierdak	2	.
478	Pomiar drzewa i drzewostanów.	3	2
478	Ćwiczenia z pomiarów drzewa i drzewostanów	2	2
479	Użytkowanie lasu i transport drzewa. — Prof. Cyryl Kochanowski	3	3
479	Ćwiczenia z użytkowania lasu. — Prof. Cyryl Kochanowski	2	2
480	Handel produktami leśnymi. — Prof. Cyryl Kochanowski	2	2
437	Techniczne użytkowanie torfu.	*1	.
438	Pszczelnictwo z ćwicz. . . . .	.	*2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
439	Rybnctwo.	*2	.
439	Ćwiczenia z rybnctwa.	*1	.
440	Łowiectwo. — Zast. prof. Inż. Aleks. Kozikowski . . . . .	.	3
454	Ogrodnictwo B. — Kazimierz Brzeziński . . . . .	.	*2
454	Ćwiczenia z ogrodn. " . . . . .	.	*2
428	Encyklopedia budownictwa. — Inż. Eugenjusz Czerwiński	3	.
428	Ćwiczenia i rysunki z encyklop. budownictwa. — Inż. Eugenjusz Czerwiński . . . . .	.	3
429	Budownictwo wiejskie. — Inż. Eug. Czerwiński . . . . .	.	1
62	Zarys prawa publicznego. — Dr. Ant. Wereszczyński	3	.
63	" " prywatnego. " " " " . . . . .	.	3
486	Nauka ekonomji społecznej. — Prof. Dr. Leop. Caro	3	3
488	Polityka i ustawodawstwo agrarne. — Prof. Dr. Leopold Caro. . . . .	.	3
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro.	*2	*2
283	Księgowość. — Dr. Franciszek Tomanek	*2	*2

IV. rok studiów.

		3	.
470	Hodowla lasu II. . . . .	.	.
470	Ćwiczenia z hodowli lasu II. . . . .	.	3
431	Inżynierja lasowa. — Inż. Karol Dreyfür . . . . .	.	4
431	Ćwiczenia z inżynierji lasowej. — Inż. Karol Dreyfür	3	4
432	Encyklopedia nauk inżynierskich C.	4	.
432	Ćwiczenia z encyklop. nauk inżyn. C. . . . .	.	.
46	Zabudowanie potoków górskich. — Inż. Stanisław Hubicki	2	.
46	Ćwiczenia z zabudow. potoków górskich. — Inż. Stanisław Hubicki . . . . .	.	2
434	Technologia mechaniczna drewna. — Prof. Cyryl Kochanowski . . . . .	.	2
435	Technologia chemiczna drewna	2	2
475	Urządzenie gospodarstwa lasowego	2	3
475	Ćwicz. z urządz. gospod. lasowego	3	2
		2	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
477	Ocenięcie wartości lasu i statyka.	3	2
481	Administracja lasu z księgowością.	2	2
482	Historja i literatura leśnictwa. . . . .	.	1
14	Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów II. cz. Prof. Adam Karpiński	3	.
485	Specjalne nauki prawnicze.	2	2
487	Seminarjum ekonomiczne. — Prof. Dr. Leop. Caro	*2	*2
476	15-dniowe ćwiczenia z urzędzenia lasu.		

5. Skład Komisji egzaminu dyplomowego.

A) Oddział rolniczy.

Prezes: Prof. Dr. Karol Malsburg.

- I. Zast. prezesa: Witold Czartoryski.
 II. „ „ Prof. Dr. Stefan Pawlik.
 Członkowie: Antoni Budny.
 Prof. Dr. Marjan Górski.
 Henryk Gurski.
 Bronisław Janowski.
 Prof. Adam Karpiński.
 Prof. Karol Różycki.
 Wojciech Wyganowski.

B) Oddział leśniczy.

Prezes: Prof. Cyryl Kochanowski.

- I. Zast. prezesa: Inż. Karol Chlipalski.
 II. „ „ Prof. Dr. Szymon Wierdak.
 Członkowie: Inż. Aleksander Berwid.
 „ Jan Kosina.
 „ Aleksander Kozikowski.
 „ Jan Ladenberger.
 „ Jan Schwartz.
 Prof. Stanisław Sokołowski.
 Inż. Władysław Zarański.

VI. Program Wydziału ogólnego.

1. Skład osobowy.
 2. Spis wykładów.
 3. Plan nauk na rok szkolny 1922/23.
-

1. Skład osobowy Wydziału ogólnego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: Prof. Dr. Stefan Niementowski.

Prodziekan: Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Członkowie profesorowie: Dr. Kazimierz Bartel, Dr. Placyd Dziwiński, Dr. Łucjan Grabowski, Dr. Maksymiljan Huber, Dr. Zygmunt Klemensiewicz, Dr. Antoni Łomnicki, Dr. Adam Maurizio, Wiktor Syniewski, Dr. Julian Tokarski.

b) Wykładający.

Adam Dudziński, doktor filozofji, wykłada fizjografię ziem polskich.

c) Lektorzy.

Władysław Bojarski, dla stenografji polskiej.

Charles Irvine, dla języka angielskiego.

Mieczysław Zalewski, dla języka niemieckiego.

2. Spis wykładów Wydziału ogólnego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. ogólnego, przeznaczono liczby od 501 do 600 wł.

Repetytorjum matematyki elementarnej, patrz Wydz. komunik. L. 4.

Elementy matematyki wyższej, patrz Wydz. chem. L. 301.

Wybrane działy z matematyki wyższej, patrz Wydz. chem. L. 302.

Matematyka kurs I., patrz Wydz. mechan. L. 201.

Matematyka kurs II., patrz Wydz. komunik. L. 1.

501. Wstęp do analizy, Profesor:
Tyg. 4 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim.

502. Algebra wyższa, Profesor:
Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. letn.

503. Pojęcia i metody matematyki elementarnej¹⁾, wyklada *doc. Dr. Łucjan Böttcher*.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.

Pierwsze początki teorii mnogości i zastosowanie ich do aksjomatyki zasadniczych pojęć elementarnej arytmetyki, geometrii i mechaniki. Teoria wartości granicznych i zastosowanie jej do algebry i geometrii.

504. Teoria prawdopodobieństwa¹⁾, wyklada *prof. Dr. Antoni Łomnicki*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let.

Pojęcie prawdopodobieństwa w związku z teorią mnogości.

Geometria wykreślna A., patrz Wydz. archit. L. 101.

Ćwiczenia z geometrii wykr. A., patrz Wydz. archit. L. 102.

505. Geometria rzutowa I.¹⁾, wyklada *prof. Dr. Antoni Plamitzer*.

Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. rys. w półr. zim.

Szczegółowa geometria rzutowa krzywych i powierzchni drugiego stopnia.

506. Geometria wykreślna II.¹⁾, wyklada *prof. Dr. Kazimierz Bartel*.

Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. rys. w półr. let.

Szczegółowa geometria wykreślna krzywych i powierzchni drugiego stopnia.

Mechanika ogólna, patrz Wydz. komunik. L. 7.

507. Mechanika ogólna i teoretyczna, Profesor:

Tyg. 5 godz. wykl. w półr. zim.

Statyka I., patrz Wydz. archit. L. 103.

¹⁾ Wykład zgłoszony na r. n. 1922/23.

508. **Wstęp do nauki sprężystości¹⁾**, wyklada *prof. Dr. Maksymiljan Huber*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

Równania równowagi i ruchu ciał sprężystych równokierunkowych. Zagadnienie płaskie teorii sprężystości.

Fizyka B., patrz Wydz. chem. L. 305.

Ćwiczenia w laboratorium fizycznym, patrz Wydz. chem. L. 306.

Fizyka C., patrz Wydz. roln.-leśn. L. 403.

509. **Fizyka teoretyczna**, *Prof.*

Chemja ogólna nieorganiczna, patrz Wydz. chem. L. 308.

Chemja ogólna organiczna, patrz Wydz. chem. L. 309.

Chemja analityczna I., patrz Wydz. chem. L. 310.

Chemja analityczna II., patrz Wydz. chem. L. 311.

Elementy chemji technicznej, patrz Wydz. mechan. L. 212.

Chemja fizyczna, patrz Wydz. chem. L. 307.

Mikrochemja jakościowa, patrz Wydz. chem. L. 313.

Mineralogja, patrz Wydz. chem. L. 315.

Botanika, patrz Wydz. chem. L. 319.

Zoologja, patrz Wydz. chem. L. 317.

510. **Fizjografja ziem polskich**, wyklada: *Dr. Adam Dudziński*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

Elektrotechnika ogólna, patrz Wydz. mechan. L. 263.

511. **Wybrane działy z teorii mechanizmów¹⁾**, wyklada: *prof. Tadeusz Fiedler*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let.

Kreślenie torów względnych. Klasyfikacja mechanizmów. Niektóre mechanizmy często używane.

Elementy miernictwa, patrz Wydz. mechan. L. 277.

Architektura historyczna I., patrz Wydz. archit. L. 112.

Architektura historyczna II., patrz Wydz. archit. L. 113.

¹⁾ Wykład zgłoszony na r. n. 1922/23.

512. **Historja literatury i języka polskiego**, wyklada:.....
Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. seminarjum w obu półr.
513. **Historja Polski**, wyklada:
Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.
514. **Filozofja**, wyklada:
Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. seminarjum w obu półr.
515. **Dydaktyka** (poszczególnych przedmiotów), wyklada:.....
Tyg. razem 12 godz. wykł. w jedn. półr.
516. **Kwestja socjalna** ¹⁾, wyklada: *prof. Dr. Leopold Caro*.
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
Państwo przemysłowe, agrarne i agrarno-przemysłowe, poglądy konserwatywne na kwestję socjalną; poglądy szkoły historyczno-etycznej, poglądy socjalistyczne; teoria i praktyka bolszewizmu, postulaty rewolucji niemieckiej. Położenie socjalne klasy robotniczej, postulaty reform socjalnych, umowa taryfowa, związki zawodowe robotników i pracodawców, prawo strejku, ustawodawstwo ochronne, ubezpieczenia społeczne, pośrednicząca rola państwa i gminy, ruchi współdzielczy, alkoholizm, mieszkania robotnicze.
- Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach**, patrz Wydz. mechan. L. 284.
517. **Stenografja** (polska), uczy: *Władysław Bojarski*.
Tyg. 1 godz. w obu półr.
518. **Nauka języka angielskiego I. i II. kurs**, uczy: *Charles Irvine*.
Tyg. 4 godz. w obu półr.
519. **Nauka języka francuskiego I. i II. kurs**, uczy:
Tyg. 4 godz. w obu półr.
520. **Nauka języka niemieckiego I. i II. kurs**, uczy: *Mieczysław Zalewski*.
Tyg. 4 godz. w obu półr.
521. **Nauka języka rosyjskiego I. i II. kurs**, uczy:
Tyg. 4 godz. w obu półr.
522. **Nauka języka włoskiego I. i II. kurs**, uczy:
Tyg. 4 godz. w obu półr.
- Na wszystkich latach poleca się przedmioty ogólnie kształcające.

¹⁾ Wykład zgłoszony na r. n. 1922/23.

3. Plan nauk Wydziału ogólnego na rok naukowy 1922/23.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecone (nieobowiązkowe).

I. Grupa matematyczna.

I. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pólr.	
		zim.	let.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	4
201	Ćwicz. z matematyki I. " " " "	2	2
501	Wstęp do analizy	4	.
501	Ćwiczenia z analizy	2	.
502	Algebra wyższa . . . . .	.	3
502	Ćwiczenia z algebry . . . . .	.	2
503	Pojęcia i metody matematyki elem. — Doc. Dr. Łucjan Böttcher	2	2
101	Geometria wykreślna A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	4	4
101	Rysunki z geom. wykr. A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geom. wykr. A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	2	2
305	Fizyka B.	5	5
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycznym I. cz. . . . .	.	3
512	Historja literatury i języka polskiego	3	3
512	Seminarjum z powyższego	2	2
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) I. kurs	2	2
517	Stenografia. — Władysław Bojarski	*1	*1

II. Grupa fizyczna.

I. rok studjów.

201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	4
201	Ćwicz. z matematyki I. " " " "	2	2
101	Geometria wykreślna A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	4	4
101	Rysunki z geom. wykr. A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geom. wykr. A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	2	2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
305	Fizyka B.	5	5
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycznym I. cz. . . . .	.	3
7	Mechanika ogólna. — Zast. prof. Dr. Stefan Banach	3	3
7	Ćwiczenia z mechan. og. — Dr. Stefan Banach	2	2
308	Chemja ogólna nieorganiczna. — Prof. Dr. Stefan Niementowski.	4	3
310	Chemja analityczna I. — Prof. Dr. Stefan Nie- mentowski	1	1
310	Ćwiczenia w laboratorium chemji analit. I. — Prof. Dr. Stefan Niementowski.	20	20
512	Historja literatury i języka polskiego	3	3
512	Seminarjum z powyższego	2	2
517	Stenografja. — Władysław Bojarski	*1	*1
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) I. kurs	2	2
II. rok studjów.			
1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	3	3
1	Ćwic. z matematyki II. " " " " " "	1	1
504	Teorja prawdopodobieństwa. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki . . . . .	.	2
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycznym II. cz.	3	.
507	Mechanika ogólna i teoretyczna	5	.
508	Wstęp do teorji sprężystości. — Prof. Dr. Ma- ksymiljan Huber.	2	.
309	Chemja ogólna organiczna. — Prof. Dr. Stefan Niementowski.	3	4
307	Chemja fizyczna I. cz. . . . .	.	3
307	Ćwiczenia z chemji fizycznej . . . . .	.	3
511	Wybrane działy z teorji mechanizmów. — Prof. Tadeusz Fiedler . . . . .	.	*2
263	Elektrotechnika ogólna. — Prof. Rom. Dzieślewski	4	4
263	Ćwiczenia z elektrotechniki og. — Prof. Roman Dzieślewski.	2	2
513	Historja Polski	3	3
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) II. kurs	2	2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro.	*2	*2

III. Grupa geometrii wykresłej.

I. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
4	Repetytorjum matematyki elementarnej. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki.	*3	.
201	Matematyka I. — Prof. Dr. Antoni Łomnicki	4	4
201	Ćwicz. z matematyki I. " " " "	2	2
501	Wstęp do analizy	4	.
501	Ćwiczenia z analizy	2	.
101	Geometria wykresłna A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	4	4
101	Rysunki z geom. wykr. A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	6	6
102	Ćwiczenia z geom. wykr. A. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel	2	2
403	Fizyka C. — Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz	3	3
212	Elementy chemji technicznej. — Prof. Wiktor Syniewski . . . . .	.	*3
112	Architektura historyczna I. — Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki.	*3	*3
512	Historja literatury i języka polskiego	3	3
512	Seminarjum z powyższego	2	2
517	Stenografia. — Władysław Bojarski	*1	*1
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) I. kurs	2	2

II. rok studjów.

1	Matematyka II. — Prof. Dr. Placyd Dziwiński	3	3
1	Ćwiczenia z matem. II. " " " "	1	1
501	Wstęp do analizy	4	.
501	Ćwiczenia z analizy	2	.
502	Algebra wyższa . . . . .	.	3
502	Ćwiczenia z algebry . . . . .	.	2
505	Geometria rzutowa I. — Prof. Dr. Ant. Plamitzer	3	.
505	Rysunki z geom. rzut. I. " " " "	2	.
506	Geometria wykresłna II. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel . . . . .	.	3

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
506	Rysunki z geom. wykr. II. — Prof. Dr. Kazimierz Bartel . . . . .	.	2
103	Statyka I. — Doc. Dr. Adam Kuryłło	3	3
103	Rysunki ze statyki I. — Doc. Dr. Adam Kuryłło . . . . .	.	2
511	Wybrane działy z teorii mechanizmów. — Prof. Tadeusz Fiedler. . . . .	.	*2
277	Elementy miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski.	2	.
277	Ćwicz. z elementów miernictwa. — Inż. Tomasz Dąbski	2	3
113	Architektura historyczna II. — Prof. Dr. Jan Sas Zubrzycki.	*3	*4
513	Historja Polski	3	3
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) II. kurs	2	2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro.	*2	*2

IV. Grupa chemiczna.

I. rok studjów.

301	Elementy wyższej matematyki. — Dr. Adam Maksymowicz	4	2
305	Fizyka B.	5	5
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycznym I. cz. . . . .	.	3
308	Chemja ogólna nieorganiczna. — Prof. Dr. Stefan Niementowski.	4	3
310	Chemja analityczna. I. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	1	1
310	Ćwiczenia w laboratorium chemji analitycznej I. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	20	20
307	Chemja fizyczna I. cz. . . . .	.	3
315	Mineralogja I. cz. — Prof. Dr. Julian Tokarski . . . . .	.	2
315	Ćwiczenia z mineral. " " " " " . . . . .	.	2
319	Botanika. — Prof. Dr. Adam Maurizio.	1	1
319	Ćwiczenia z botaniki. — Prof. Dr. Adam Maurizio	1	1
512	Historja literatury i języka polskiego	3	3
512	Seminarjum z powyższego	2	2
517	Stenografja. — Władysław Bojarski	*1	*1
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) I. kurs	2	2

II. rok studjów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
302	Wybrane działy z matematyki wyższej. — Dr. Adam Maksymowicz.	2	.
306	Ćwiczenia w laboratorium fizycznym II. cz.	3	.
309	Chemja organiczna. — Prof. Dr. Stefan Niemen- towski	3	4
311	Chemja analityczna II. — Prof. Dr. Stefan Nie- mentowski	1	1
311	Ćwiczenia w laboratorium chemji analit. II. — Prof. Dr. Stefan Niementowski	20	20
307	Chemja fizyczna II. cz.	2	.
307	Ćwiczenia z chemji fizycznej	3	3
313	Mikrochemja jakościowa . . . . .	.	1
315	Mineralogja II. cz. — Prof. Dr. Julian Tokarski	2	.
315	Ćwicz. z mineralogji " " " "	2	.
317	Zoologja — Prof. Dr. Benedykt Fuliński. . . . .	.	4
318	Ćwicz. zoologiczne. — Prof. Dr. Benedykt Fuliński . . . . .	.	2
513	Historja Polski	3	3
518 522	Języki obce (jeden obowiązkowy) II. kurs	2	2
516	Kwestja socjalna. — Prof. Dr. Leopold Caro.	*2	*2

Kronika.

W dniu 20. września 1921 r. rozpoczął urzędowanie nowy rektor Dr. Maksymilian Huber.

Mszę św. na intencję roku naukowego odprawił w licznej asyście ks. arcyb. Dr. Józef Bilczewski dnia 8. października, poczem odbyła się w Auli Politechniki uroczysta inauguracja. Po przemówieniu Rektora, wygłosił prof. Dr. Jan Łopuszański odczyt na temat „Gospodarstwo wodne na Ziemiach Polski“.

Z ważniejszych wydarzeń w ciągu roku szkolnego 1921/22 notujemy:

Na początku roku szkolnego urządzono w Auli Politechniki wystawę prac studentów Wydziału architektonicznego.

Z końcem czerwca 1922 r. uzyskała Politechnika definitywnie cały budynek Zakładu kary dla kobiet im. Marji Magdaleny, przy ul. Ujejskiego. Oddano również Politechnice fundamenty pod zamierzoną budowę Dyrekcji Poczty przy ul. Potockiego. Na tych fundamentach, które Politechnika objęła już w posiadanie, stanie gimnazjum IV-e, a dotychczasowy jego budynek przejdzie wówczas na własność Politechniki.

W ciągu roku powstał i ukonstytuował się z rektorem Drem M. Huberem na czele Komitet Budowy II. Domu Techników przy ul. Kadeckiej. Prace już rozpoczęto, w akcji bierze udział prawie całe społeczeństwo. Protektorat nad rozpoczęciem dziełem przyjął łaskawie Naczelnik Państwa. Do komitetu honorowego zaproszono szereg wybitnych osobistości. Obok sił ukwalifikowanych wykonują budowę techniczne drużyny robotnicze. Bliższe informacje podały w swoim czasie i podają dzienniki.

W ciągu roku naukowego zostali mianowani profesorami Politechniki:

Inż. Kazimierz Zipser, profesorem zwyczajnym na kat. kolejnictwa.

Inż. Edward Tadeusz Geisler, profesorem nadzwyczajnym na kat. technologii mechanicznej.

Dr. Edward Sucharda, profesorem nadzwyczajnym na kat. chemji ogólnej.

Dr. Antoni Plamitzer, profesorem nadzwyczajnym na kat. geometrii wykreślnej.

Dr. Tadeusz Gołogurski, profesorem zwyczajnym na kat. mechaniki rolniczej.

Uzyskał *veniam legendi*:

Dr. Adam Kuryłło dla budownictwa żelazno-betonowego na Wydziale komunikacyjnym.

Doktorat *honoris causa* nadano profesorowi honorowemu, ś. p. Inż. Karolowi Skibińskiemu za zasługi na polu naukowem i około dobra Politechniki Lwowskiej.

Stopień doktora nauk technicznych uzyskało dwóch kandydatów: Inż. Czesław Kłóś na Wydz. komunikacyjnym i Inż. Tadeusz Świeżawski na Wydz. mechanicznym.

Fundusz stypendyjny „Obrony Lwowa“, który wynosił przed rokiem Mp. 2,750.000, podwoił się, i wynosi obecnie przeszło Mp. 5,500.000. Prócz mnóstwa mniejszych i większych datków wpłynęło:

od Rządu, jako dotacja za lata 1921 i 1922.	Mp. 500.000.—
„ Polonji w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej za staraniem p. Ś. Rocławskiego N. York	„ 849.135.—
„ Ski Akc. „Gazolina“, Lwów	„ 400.000.—
„ Polskiego Zrzeszenia Spirytusowego, Warszawa	„ 100.000.—
„ Sp. Akc. „Tehate“, Warszawa za lata 1920 i 1921	„ 350.000.—
„ Inż. Władysława Dunki de Sajo, Lwów	„ 100.000.—
„ Związku Polskich Rafinerów, Drohobycz	„ 100.000.—
„ Sp. Akc. Budowy parowozów, Warszawa	„ 100.000.—
„ Rady miasta, Białystok	„ 100.000.—
„ Sp. Akc. „Nafta“, Borysław	„ 50.000.—
„ Sp. Akc. „Premier“, Lwów	„ 50.000.—
„ Sp. budowlanej „Pezet“, Lwów	„ 50.000.—
„ Józefa Zakrzewskiego, Sosnowiec	„ 50.000.—
„ Sp. Akc. „Perkun“, Warszawa	„ 50.000.—

W roku szkolnym 1921/22 nadał Senat 5 stypendjów po Mp. 50.000 rocznie, w roku szkolnym 1922/23 wydzieli Senat na stypendja z funduszu „Obrony Lwowa“ kwotę Mp. 1,000.000.

Z fundacji im. Świątoniowskiego udzielono w roku szkolnym 1921/22 jedno stypendjum w kwocie Mp. 25.000.

Z końcem roku szkolnego odbyły się wycieczki naukowe na wszystkich Wydziałach, — celem ich było poznanie wybitnych dzieł technicznych i zakładów przemysł. Wycieczki doznały, jak zwykle, życzliwego poparcia ze strony Lwowskiej Dyrekcji Koleji Państwowych, jak również instytucyj i osób prywatnych, których Zakłady zwiedzano.

Uchwałą Ogólnego Zebrania Profesorów z dnia 21. października 1921 r. kreowano Wydziały Ogólny i Wojskowy, natomiast uchwałą z dnia 7. kwietnia 1922 postanowiono zwinąć Wydział Wojskowy z końcem roku szkolnego 1921/22.

W kronice żałobnej notujemy dwie dotkliwe straty:

W dniu 12. grudnia 1921 r. zmarł w Krakowie inż. Kazimierz Ajdukiewicz, profesor zwyczajny mechaniki rolniczej, wieloletni pracownik naukowy i narodowy w b. Akademii rolniczej w Dublanach. Pogrzeb odbył się w Krakowie, dnia 14. grudnia, na którym prof. Ciechanowski reprezentował Politechnikę Lwowską. Nabożeństwo żałobne odbyło się w Dublanach dnia 20. grudnia.

W d. 14. maja 1922 r. zmarł inż. Dr. h. c. Karol Skibiński, em. profesor zwyczajny Katedry budowy kolei żelaznych, profesor honorowy Politechniki, członek Komisji egzaminacyjnej egzaminu dyplomowego na Wydziale komunikacyjnym, członek Komisji egzaminacyjnej dla autoryzowanych inżynierów budowy, członek honorowy Polskiego Towarzystwa Politechnicznego, Małopolskiej Izby Inżynierskiej, Związku Słuchaczy Inżynierji, członek Polskiej Akademii Nauk Technicznych, Towarzystwa Naukowego, b. rektor Politechniki Lwowskiej w r. 1891/92 i t. d.

Nad grobem przemówili rektor Dr. M. Huber i prof. Dr. Karol Wątopek.

Cześć ich pamięci i zasługom.

Zebrań Ogólnych Grona Profesorów w roku naukowym 1921/22 było 7, z tego nadzwyczajnych 2, posiedzeń Senatu 18.

Władze państwowe i liczne przedsiębiorstwa prywatne popierały zakłady naukowe i katedry Politechniki darami cennych okazów, wyrobów i materiałów. I tak: katedra wiertnictwa i wydobywania ropy otrzymała w ub. roku naukowym od firmy Nadel i Katz w Borysławiu 4 modele narzędzi wiertniczych, od Akc. Twa dla Przemysłu oleju skalnego w Borysławiu 6 modeli, od Société des Pétroles de Wańkowa 3 modele, od firmy „Premier“ w Borysławiu 2 modele, od firmy Robert Kern we Lwowie 2 zespoły rur wiertniczych, od firmy „Polska Nafta“ dwa sploty żerdzi wiertniczych, pogiętych skutkiem upadku. I. katedra budownictwa wodnego otrzymała od szwajcarskiej firmy Escher-Wyss i Ska 15. cennych publikacji, dotyczących wykonanych przez tę firmę robót przy wyzyskaniu sił wodnych, zaś od Ministerstwa Robót Publicznych dzieło Ingardena „Rzeki i kanały spławne“, tudzież publikacje biura hydrograficznego. Katedra chemji ogólnej i analitycznej otrzymała od firmy „Donat i Meller“ w Główniej pod Poznaniem dar 10 kg. oleju terpentynowego i 10 kg. kolofonji. Muzeum modelowania otrzymało od Zarządu dóbr hr. Lanckorońskiego 25 cent. metr. gliny do modelowania. Katedra technologii metali doznała bardzo wydatniej pomocy ze strony Zarządu Warsztatów Koleji Państwowych około urządzenia pracowni termicznej. Pomoc ta oszczędziła wiele trudów i kosztów. Katedra obróbki metali doznała cennej pomocy ze strony Sekcji

Amunicji Dptu Uzbrojenia M. S. Wojsk. przez bezterminowe wypożyczenie 1 rewolwerówki i 1 wiertarki stołowej.

Powyżej wymieniliśmy tylko dary znaczniejsze, oprócz nich wpłynęło wiele pomniejszych, lecz równie dla Politechniki cennych.

Wszystkim ofiarodawcom składa Politechnika gorące podziękowanie.

W roku sprawozdawczym otrzymała Biblioteka główna kilkakaset książek w darze, bądź to jako wydawnictwa rządowe, bądź to od osób prywatnych, przeważnie od autorów. Szczególnej pomocy doznawała Biblioteka w początkach roku naukowego 1921/22 od Misji francuskiej w Polsce.

W roku szkolnym 1921/22 ukończono przerwana podczas wojny inwentaryzację biblioteki ś. p. prof. Gostkowskiego. Rozpoczęto również inwentaryzację kilkakaset tomów liczącej biblioteki b. katedry technologii włókien, którą na podstawie uchwały Senatu wcielono do Biblioteki głównej.

W roku sprawozdawczym obdarowała Politechnika dubletami Bibliotekę Sejmu Ustawodawczego, Akademię Górniczą i Bibliotekę Ministerstwa Spraw Wojskowych.

Zarząd Biblioteki opracował wspólnie z Komisją biblioteczną dwa regulaminy, które zostały przez Senat w ostatecznej redakcji uchwalone, a mianowicie: Przepisy główne korzystania ze zbiorów bibliotecznych dla instytucji i osób, tudzież przepisy dla personelu Politechniki.

W ubiegłym roku naukowym upłynęło 50 lat od wyboru pierwszego Rektora w ówczesnej Akademii Technicznej, przekształconej w kilka lat później na Szkołę Politechniczną. Poniżej spis Rektorów od roku naukowego 1872/73 do 1921/22 wł.:

1. r. szk.	1872/73:	Prof. Dr. Feliks	Strzelecki.
2. " "	1873/74:	" " Feliks	Strzelecki.
3. " "	1874/75:	" Jan Nep.	Franke.
4. " "	1875/76:	" Karol	Maszkowski.
5. " "	1876/77:	" Dr. August	Freund.
6. " "	1877/78:	" Juljan	Zacharjewicz.
7. " "	1878/79:	" Dr. Władysław	Zajączkowski.
8. " "	1879/80:	" Juljan	Niedźwiedzki.
9. " "	1880/81:	" Jan Nep.	Franke.
10. " "	1881/82:	" Juljan	Zacharjewicz.
11. " "	1882/83:	" Dr August	Freund.
12. " "	1883/84:	" Juljusz Jaxa	Bykowski.
13. " "	1884/85:	" Juljan	Niedźwiedzki.
14. " "	1885/86:	" Dr. Władysław	Zajączkowski.
15. " "	1886/87:	" Bogdan	Maryniak.
16. " "	1887/88:	" Juljan	Niedźwiedzki.

17.	r. szk.	1888/89:	Prof. Dominik	Zbrożek.
18.	" "	1889/90:	" Dr. August	Freund.
19.	" "	1890/91:	" Jan Nep.	Franke.
20.	" "	1891/92:	" Karol	Skibiński.
21.	" "	1892/93:	" Józef	Rychter.
22.	" "	1893/94:	" Dr. Placyd	Dziwiński.
23.	" "	1894/95:	" Maksymiljan	Thullie.
24.	" "	1895/96:	" Bronisław	Pawlewski.
25.	" "	1896/97:	" Dr. Mieczysław	Łazarski.
26.	" "	1897/98:	" Roman bar.	Gostkowski.
27.	" "	1898/99:	" Gustaw	Bisanz.
28.	" "	1899/900:	" Dr. Stefan	Niementowski.
29.	" "	1900/01:	" Dr. Stefan	Niementowski.
30.	" "	1901/02:	" Roman	Dzieślewski.
31.	" "	1902/03:	" Tadeusz	Fiedler.
32.	" "	1903/04:	" Dr. Stanisław	Kępiński.
33.	" "	1904/05:	" Leon	Syroczyński.
34.	" "	1905/06:	" Seweryn	Widt.
35.	" "	1906/07:	" Edgar	Kováts.
36.	" "	1907/08:	" Wiktor	Syniewski.
37.	" "	1908/09:	" Dr. Stefan	Niementowski.
38.	" "	1909/10:	" Bronisław	Pawlewski.
39.	" "	1910/11:	" Dr. Maksymiljan	Thullie.
40.	" "	1911/12:	" Tadeusz	Fiedler.
41.	" "	1912/13:	" Edwin	Hauswald.
42.	" "	1913/14:	" Dr. Kazimierz	Olearski.
43.	" "	1914/15:	" " Maksymiljan	Huber.
44.	" "	1915/16:	" " Stanisław	Anczyc.
45.	" "	1916/17:	" " Tadeusz	Obmiński.
46.	" "	1917/18:	" " Zdzisław	Krygowski.
47.	" "	1918/19:	" " Tadeusz	Godlewski.
48.	" "	1919/20:	" " Maksymiljan	Matakiewicz.
49.	" "	1920/21:	" " Stefan	Pawlik.
50.	" "	1921/22:	" " Maksymiljan	Huber.



Wykaz statystyczny studentów zapisanych w roku nauk. 1921/22.

Wydział	Zapisanych					Religia						
	Studen- tów		słuch. wolnych		Razem	Rzym.- kat.	Grecko- kat.	Ewangelicka	Ormian.- kat.	Prawosławna	Mojżeszowa	Inne wyznania
	Mężczyzn	Kobiet	Mężczyzn	Kobiet								
Komunikacyjny	468	5	38	—	511	391	16	3	2	7	89	3
Architektoniczny	166	13	3	—	182	157	2	2	—	—	21	—
Mechaniczny	786	5	15	—	806	686	19	13	3	2	81	2
Chemiczny	288	30	7	1	326	232	7	1	—	2	82	2
Rolniczo-leśniczy	562	20	11	—	593	557	9	10	6	4	7	—
Ogólny	19	—	7	—	26	3	—	—	—	—	23	—
Wojskowy	37	—	—	—	37	35	—	2	—	—	—	—
Razem	2326	73	81	1	2481	2061	53	31	11	15	303	7

Ruch w Bibliotece

w r. 1921.

Miesiąc	W Czytelni		Wypożyczenie do domu		Zwroty	
	osób	tomów	osób	tomów	osób	tomów
Styczeń	2.832	3.820	656	751	410	478
Luty	2.477	5.103	512	644	384	444
Marzec	1.729	3.191	424	530	343	399
Kwiecień	2.839	4.182	396	591	308	366
Maj	2.029	3.372	421	580	403	509
Czerwiec	2.079	3.142	422	490	168	191
Lipiec	1.628	2.776	397	466	588	600
Sierpień	40	48	28	34	—	—
Wrzesień	206	368	177	198	—	—
Październik	1.959	2.292	383	431	436	546
Listopad	4.528	5.939	386	436	395	406
Grudzień	2.058	3.575	436	492	291	332
Razem	24.404	37.808	4.638	5.643	3.726	4.271

Zatem w ciągu roku 1921 obsłużono 32.768 osób, wydając lub odbierając 47.722 tomów i czasopism.

Przepisy główne

korzystania ze zbiorów Biblioteki Politechniki Lwowskiej

(dla uczęszczających na Politechnikę i innych osób lub instytucji)
zatwierdzone uchwałą Senatu z 14. października 1921 r.

1. Korzystanie ze zbiorów Biblioteki może być dwojakie:
- a) przez czytanie i przeglądanie książek, atlasów i t. p. w czytelni na to przeznaczonej,
 - b) przez wypożyczanie książek, atlasów i t. p. do domu.

2. Wstęp do czytelni jest dozwolony tylko w obecności urzędnika Biblioteki. Żaden czytelnik ani zwiedzający Bibliotekę nie może brać samowolnie książek z szafy, albo ich do szafy wstawiać.

3. Biblioteka jest otwarta zwyczajnie od 9—1 rano i od 4—7 wieczór.

4. Wyjątki od § 3. są:

- a) w niedziele jest Biblioteka otwarta tylko od 11—1 w południe,
- b) we czwartki otwarta jest Biblioteka tylko celem wypożyczenia książek od 11—1,
- c) 24. grudnia zamknięta jest Biblioteka przez cały dzień, w dzień zaduszny i 31. grudnia zamknięta jest popołudniu,
- d) od środy Wielkiego tygodnia aż do wtorku po Wielkiejnocy włącznie, w obydwie święta Bożego Narodzenia, w święto Bożego Ciała i obydwie dni Zielonych Świąt, wreszcie w dniu 3. maja jest Biblioteka zamknięta przez cały dzień, w inne święta, w których nie odbywają się wykłady, otwartą jest tylko od 11—1,
- e) w czasie wakacyj letnich zamknięta jest Biblioteka od 21. lipca aż do końca sierpnia, a między 1-ym a 19-ym września włącznie otwarta tylko w poniedziałki, środy i piątki od 10 do 1 popołudniu,
- f) na zarządzenie Senatu może być Biblioteka wyjątkowo zamknięta i w inne dni.

5. Chcący korzystać z Biblioteki winni się przedstawiać urzędnikowi, względnie odpowiednio wylegitymować, aby uzyskać odnośne pozwolenie. Urzędnik, stosownie do uznania, może pozwolenia odmówić lub pozwolenie udzielone cofnąć.

6. Książki, atlasy i t. p. wydaje się do czytelnika za rewersem po stwierdzeniu, że dzieło jest kompletne. Rewersy są płatne. Po skończonem czytaniu lub przeglądnięciu dzieła należy je oddać do rąk urzędnikowi. Nie wolno wychodzić z Biblioteki bez zwrotu wypożyczonego do czytelnika dzieła.

7. Czytelnicy mają się w czytelni zachowywać spokojnie i cicho, nie przeszkadzać innym w czytaniu i w ogóle w niczem nie sprawiać nieporządku. Urzędnicy Biblioteki mają baczyć na utrzymanie porządku i zapobiegać wszelkim nieporządkom w sposób, który uznają za stosowny. Ci, którzy porządek grubo zakłócają i nie stosują się do poleceń urzędników, mogą być wydaleny z czytelni.

8. Czytelnik może otrzymać naraz najwyżej trzy dzieła, nie wliczając w to logarytmów, słowników lub tablic objaśniających. Po zwróceniu otrzymanych dzieł może czytający zażądać innych.

9. Przy używaniu książek mają czytelnicy postępować z największą ostrożnością i troskliwością. Kopjowanie rysunków przez kalkę dozwolone jest tylko miękkim ołówkiem, bez użycia cyrkla, tylko za zawiadomieniem urzędnika. W razie uszkodzenia dzieła dotyczący jest obowiązany do wynagrodzenia szkody, którą urzędnik oznaczy.

10. Pożyczający do domu wypełnia rewers i oddaje go do przechowania urzędnikowi. Rewers powinien zawierać tytuł dzieła, datę, imię i nazwisko, oraz dokładny adres pożyczającego. O zmianie swego adresu powinien pożyczający zawiadomić zarząd Biblioteki.

11. Naraz można pożyczyć tylko trzy tomy. Co do używania pożyczonych książek obowiązuje § 9.

12. Kto wypożyczoną książkę zgubi lub zniszczy, obowiązany jest odkupić nową lub zwrócić jej wartość, stosownie do zarządzenia kierownictwa Biblioteki.

13. Tylko te dzieła można pożyczać do domu, których w czytelni nie używa się ustawicznie. Dzieł kosztownych i łatwo podlegających uszkodzeniu nie można pożyczać do domu, o czem rozstrzyga urzędnik.

14. Do pożyczania książek do domu są upoważnieni:

- a) Profesorowie, docenci, wykładowcy, suplenci, adjunkci, asystenci i urzędnicy Politechniki i Uniwersytetu we Lwowie, wedle osobnych przepisów.
- b) Biblioteki innych Zakładów Państwa za poręczeniem kierownika Zakładu, względnie kierownika Biblioteki.
- c) Publiczne Urzędy we Lwowie do użytku urzędowego za wydaniem rewersu, który musi być opatrzony podpisem przełożonego i pieczęcią dotyczącej władzy.
- d) Zapisani na Politechnikę, a po ukończeniu studjów aż do złożenia egzaminu dyplomowego, jednak nie dłużej niż przez rok, za złożeniem dokumentów (metryka chrztu, świa-

- dectwo dojrzałości, świadectwo egzaminu ogólnego i t. d.) do przechowania, lub za kaucją, wpłaconą w Rektoracie.
- e) Osoby nie należące do Zakładu mogą pożyczać książki za pozwoleniem kierownika Biblioteki i za złożeniem odpowiedniej kaucji, wpłaconej w Rektoracie.

15. Przeciąg czasu, na który zostaje pożyczoną książka do domu, oznacza urzędnik Biblioteki. W razie, gdy nie oznaczono przeciagu czasu, przyjmuje się milcząco 4 tygodnie.

16. Kto dwa razy nie zwrócił książki na umówiony czas, traci prawo do pożyczania książek.

17. Kto na oznaczony czas nie zwrócił książki, otrzyma od zarządu Biblioteki pisemne upomnienie i winien zapłacić służącemu, który upomnienie przyniósł, kwotę przez zarząd ustanowioną.

Jeżeliby to upomnienie pozostało bez skutku, wówczas po upływie 8 dni posyła zarząd Biblioteki drugie upomnienie, za które upominany płaci służącemu podwójną kwotę.

Jeżeliby i to upomnienie nie skutkowało, wtedy po dalszych 8 dniach zarząd Biblioteki zawiadamia o tem Rektorat w celu wyegzekwowania pożyczonej książki.

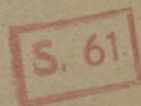
18. W razie jeżeli pożyczona książka staje się niezbędnie potrzebną w Bibliotece, wówczas, bez względu na zapowiedziany termin zwrotu, obowiązani są wypożyczający zwrócić książkę w każdej chwili na żądanie zarządu Biblioteki.

19. Wszystkie pożyczone książki mają być zwrócone najdalej 15. czerwca każdego roku.

Na wielkie wakacje letnie nie pożyczają się książki z Biblioteki. W razach wyjątkowych może jedynie kierownik Biblioteki zezwolić na wypożyczenie książek na letnie wakacje.

20. Kto wyjeżdża ze Lwowa na dłużej niż 8 dni, winien zwrócić pożyczone książki.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW



Biblioteka PK

J.X.3

/ 1922-23

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231934