



Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231944

PROGRAM
POLITECHNIKI
LWOWSKIEJ

NA ROK AKADEMICKI

1930/31.

LVIII.

WE LWOWIE — NAKŁADEM POLITECHNIKI LWOWSKIEJ.

1930. SM



J. X. 3/1930-31

nr inw. 1173

~~II - 048348~~

Pierwsza Związkowa Drukarnia we Lwowie, ul. Lindego 1. 4.

Program Politechniki Lwowskiej

na rok akademicki 1930/31 obejmuje:

Wskazówki ogólne, o wpisach, egzaminie kwalifikacyjnym, opłatach szkolnych i stypendjach	str.	1
Skład osobowy Ogólnego Zebrania Profesorów	„	8
„ „ „ Senatu	„	14
„ „ „ Rad Wydziałowych	„	14
„ „ „ Urzędów	„	15
Zakłady	„	16
I. Program Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej	„	19
II. „ „ „ Architektonicznego	„	61
III. „ „ „ Mechanicznego	„	77
IV. „ „ „ Chemicznego	„	136
V. „ „ „ Rolniczo-Lasowego	„	157
VI. „ „ „ Ogólnego	„	196
Kronika z r. ak. 1929/30	„	221
Wykazy statystyczne	„	240
Indeks nazwisk	„	242

Wszystkie wydawnictwa urzędowe Politechniki Lwowskiej i druki szkolne są do nabycia w portjerce gmachu głównego (ul. Sapiehy L. 12).

**BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW**

Akc. Nr. 81 | 48

~~III. 15~~ 105

Wskazówki ogólne, o wpisach, egzaminie kwalifikacyjnym, opłatach szkolnych i stypendjach.

Wskazówki ogólne.

W Politechnice Lwowskiej istnieje sześć Wydziałów, a mianowicie:

1. Wydział Inżynierji lądowej i wodnej z trzema Oddziałami: lądowym, wodnym i mierniczym.
2. Wydział Architektoniczny.
3. Wydział Mechaniczny z trzema Oddziałami: maszynowym, elektrotechnicznym i naftowym.
4. Wydział Chemiczny.
5. Wydział Rolniczo-Lasowy z dwoma Oddziałami: rolniczym i lasowym.
6. Wydział Ogólny.

Niektóre Oddziały Wydziałów: Mechanicznego i Rolniczo-Lasowego, oraz Wydział Ogólny rozgałęziają się na następujące grupy:

a) Konstrukcyjną, kolejową, technologiczną i ruchową na Oddziale maszynowym.

b) Ekonomiczno-rolniczą, rolniczą i hodowlaną na Oddziale rolniczym.

c) Matematyczną, fizyki i chemji oraz rysunkową na Wydziale Ogólnym.

Grupa fizyki i chemji dzieli się na sekcje: fizyki, fizyki technicznej i chemji.

Warunkiem dopuszczenia do studjów jest wykazanie się świadectwem dojrzałości ogólnie kształcącej szkoły średniej państwowej lub prywatnej, posiadającej prawo publiczności oraz złożenie z wynikiem dodatnim egzaminu kwalifikacyjnego. Studjować można w charakterze studenta lub wolnego słuchacza. Wolni słuchacze nie posiadają prawa składania egzaminów.

Studja na Oddziale lądowym i wodnym trwają cztery i pół roku; na wszystkich innych Wydziałach, Oddziałach i Grupach okres studjów jest czteroletni.

Uwaga: Zadaniem Wydziału Ogólnego jest kształcenie kandydatów na nauczycieli szkół zawodowych (technicznych), średnich ogólnie kształcących i seminarijów nauczycielskich.

Rok akademicki dzieli się na dwa półrocza: pierwsze, zimowe, trwa od 21-go września do 31-go stycznia, drugie letnie, od 11-go lutego do 20-go czerwca; wykłady, rysunki i ćwiczenia odbywają się w czasie od 1-go października do 31-go stycznia i od 11-go lutego do 10-go czerwca; okres małych feryj od 1-go do 10-go lutego i okres od 10-go do 20-go czerwca przeznaczony jest dla odbycia egzaminów, okres zaś od 21-go do 30-go września dla przeprowadzenia wpisów.

Po upływie pierwszych dwóch lat studjów, a więc po upływie czwartego półrocza, studjujący składają egzamin ogólny, a po odrobieniu całego programu nauk, egzamin dyplomowy. Wszystkie przedmioty egzaminu ogólnego można zdawać pojedynczemi egzaminami kursowemi; takie egzaminy z poszczególnych, wysłuchanych przedmiotów studjów składa się także w ciągu całego okresu studjów, w zależności od rygorów, obowiązujących przy przejściu na wyższe lata studjów, a podanych w programach poszczególnych Wydziałów. Na podstawie egzaminu dyplomowego otrzymuje się na Wydziale Ogólnym niższy naukowy stopień akademicki magistra odpowiedniej grupy nauk: matematycznych, fizycznych i chemicznych lub magistra rysunków, na pozostałych zaś Wydziałach taki sam stopień inżyniera: -dróg i mostów na Oddziale lądowym, -hydrotechnika na Oddziale wodnym, -mierniczego na Oddziale mierniczym, -architekty na Wydziale Architektonicznym, -mechanika na Oddziałach maszynowym i naftowym, -elektryka na Oddziale elektrotechnicznym, -chemika na Wydziale Chemicznym, -rolnika na Oddziale rolniczym i -leśnika na Oddziale lasowym. Wyższy naukowy stopień akademicki doktora nauk technicznych można uzyskać na wszystkich Wydziałach na podstawie stopnia niższego, przedłożonej rozprawy naukowej i egzaminu ścisłego. Na każdym Wydziale można nostryfikować techniczny dyplom akademicki z odpowiedniej dziedziny nauk, uzyskany zagranicą.

Zgłoszenia na pierwszy rok studjów.

Kandydaci, chcący zapisać się w r. ak. 1930/31 na I-szy rok studjów: a) na Wydziały: Inżynierji lądowej i wodnej, Mechaniczny, Chemiczny i Rolniczo-Lasowy, winni wnieść podania o przyjęcie i przedłożyć je osobiście odnośnemu Dziekanowi w dniach 15-go i 16-go września 1930 r., b) na Wydział Architektoniczny w dniach 22-go i 23-go września 1930 r., c) na Wydział Ogólny w dniach 25-go, 26-go i 27-go września 1930 r.

Po tych terminach żadne zgłoszenia uwzględnione nie zostaną.

Do podania nieostemplowanego, adresowanego do Rady odnośnego Wydziału, należy dołączyć: a) curriculum vitae (napi-

sane i podpisane własnoręcznie), *b*) metrykę chrztu (urodzenia) w oryginale, *c*) świadectwo dojrzałości ogólnie kształcącej szkoły średniej, państwowej lub prywatnej, posiadającej prawo publiczności (w oryginale), *d*) wypełnioną kartę wpisową dla użytku Dziekanatu, *e*) wypełnioną kartę wpisową dla użytku Kwestury, *f*) cztery niepodklejone fotografie, podpisane własnoręcznie i czytelnie imieniem i nazwiskiem na frontowej stronie, *g*) kwit Kwestury na opłaconą takse egzaminacyjną¹⁾, *h*) dokumenty, odnoszące się do służby wojskowej oraz *i*) świadectwo moralności, jeżeli od wydania świadectwa dojrzałości lub opuszczenia innej wyższej uczelni upłynął rok lub dłuższy okres czasu, *j*) świadectwo odejścia, jeżeli kandydat przychodzi z innej wyższej uczelni, *k*) świadectwa odbytej praktyki.

Ze względu na brak miejsca w salach wykładowych, rysunkowych i laboratoryjnych, szczupłość urzędzeń, brak pomocy naukowych i niedostateczność naukowych sił pomocniczych, konieczne jest ograniczenie liczby studentów na I-szym roku studjów.

Celem wybrania najodpowiedniejszych z pomiędzy zgłaszających się kandydatów, odbędą się egzaminy kwalifikacyjne. Na wszystkich Wydziałach przyjmować się będzie zatem tylko tych kandydatów, którzy wykażą przy egzaminie kwalifikacyjnym szczególne uzdolnienie do wyższych studjów technicznych. Na Wydziale Mechanicznym da się ponadto pierwszeństwo tym kandydatom, którzy, prócz dobrego postępu z egzaminu kwalifikacyjnego, wykażą się świadectwami z odbytej przynajmniej cztero-tygodniowej praktyki.

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

Na poszczególnych Wydziałach ogłoszą Dziekani po egzaminach kwalifikacyjnych listy kandydatów, przyjętych na I-szy rok studjów. Wymienieni kandydaci mają skutecznie wpisać u Dziekanów w terminie, który oni oznaczają. Przy wpisie należy dołączyć dodatkowo książkę legitymacyjną (indeks), (wolni słuchacze przedkładają arkusz legitymacyjny), wypełnioną zgodnie z przedłożeniami poprzednio kartami wpisu.

Egzamin kwalifikacyjny.

Poszczególnym kandydatom, którzy złożą podania o przyjęcie na I-szy rok studjów, ustalą Dziekani termin i miejsce egzaminu. Egzaminy te odbędą się w okresie wpisów.

Kandydaci mają odbyć egzamin kwalifikacyjny z następujących przedmiotów:

¹⁾ Wysokość taksy egzaminacyjnej wynosi 20.—zł.

a) Geometrii wykreślnej, Matematyki i Szkicowania na Wydz. Inżynierji lądowej i wodnej.

b) Geometrii wykreślnej i Rysunków na Wydz. Architektonicznym.

c) Matematyki, Fizyki, Geometrii wykreślnej i Szkicowania odręcznego części maszynowych na Wydz. Mechanicznym. Ponadto przeprowadzone będzie na tym Wydziale badanie psychotechniczne uzdolnienia ogólnego i technicznego kandydatów.

d) Fizyki, Chemji i Szkicowania na Wydz. Chemicznym.

e) Nauk przyrodniczych na Wydz. Rolniczo-Lasowym.

f) Matematyki i Geometrii wykreślnej na Grupie matematycznej Wydz. Ogólnego.

g) Matematyki i Fizyki na Grupie fizyki i chemji Wydz. Ogólnego.

h) Geometrii wykreślnej i Szkicowania na Grupie rysunkowej Wydz. Ogólnego.

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

Egzamin kwalifikacyjny obejmuje wypracowanie pisemne względnie rysunkowe, oraz odpowiedzi ustne.

Kandydaci wykazać się muszą wiadomościami z poszczególnych przedmiotów w zakresie niżej podanym:

1. *Geometria wykreślna.* Na Wydziałach Inżynierji, Architektonicznym i Ogólnym: Zasady rzutów prostokątnych na dwie i trzy płaszczyzny rzutów; rzuty punktów, rzuty i ślady prostej; dwie proste; płaszczyzna i jej ślady; kład odcinka i jego podział.

Zadania, odnoszące się do wzajemnych położeń punktów, prostych i płaszczyzn; proste i punkty na płaszczyźnie; płaszczyzny, przechodzące przez proste i punkty; proste prostopadłe do płaszczyzny; płaszczyzny przecinające się i równoległe; punkt przebicia się prostej z płaszczyzną; proste równoległe do płaszczyzny; płaszczyzny dwusieczne; płaszczyzna prostopadła do płaszczyzny.

Obroty,kłady i ich zastosowania; obroty punktu, prostej i płaszczyzny; kłady płaszczyzn; kąty nachylenia prostej i płaszczyzny z rzutniami; podnoszenie płaszczyzn; rzuty wielokątów; kąt nachylenia dwóch prostych, prostej z płaszczyzną i dwóch płaszczyzn.

Rzuty, przekroje i przenikania wielościanów; rzuty ostrosłupów, graniastosłupów, wielościanów umiarowych; płaskie przekroje wielościanów; punkty przebicia się z wielościanami; rozwinięcia wielościanów; przenikanie się wielościanów.

Cienie punktów, prostych, wielokątów i wielościanów.

Na Wydziale Mechanicznym: Metoda rzutów prostokątnych na dwie prostopadłe płaszczyzny rzutów. Sposoby wyznaczania położenia punktu, prostej i płaszczyzny. Zadania, odnoszące się do wzajemnych położenia punktów, prostych i płaszczyzn. Obroty i kłady. Wyznaczenie 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: sześcian, czworościan. Rzuty ostrosłupów i graniastosłupów.

2. *Matematyka.* Biegłość w rachunkach liczbowych w układzie dziesiętkowym. Rachowanie liczbami niezupełnemi. Biegłość w rachowaniu ułamekami. Dokładna znajomość tablic logarytm. i trygonometr. Zastosowanie logarytmów. Interpolacja linjowa 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 przypadkach. Wykresy najprostszych funkcyj. Zmiana skali. Przesunięcie.

3. *Fizyka.* Na Wydziale Mechanicznym: Znajomość najprostszych przyrządów fizycznych. Znajomość zasadniczych praw i wzorów fizycznych wraz z ich zastosowaniem, w zakresie nauk szkoły średniej.

Mierzenie i jednostki. Ruch, siła, praca i energia. Własności ciał stałych, cieczy i gazów. Rozszerzalność cieplna. Kalorymetria. Topnienie i parowanie. Ruch ciepła. Energia cieplna. Zasadnicze wiadomości z ruchu falowego i akustyki. Optyka geometryczna. Fotometria. Zasady analizy widmowej. Podstawowe wiadomości z elektryczności i magnetyzmu.

Na Wydziale Chemicznym i Ogólnym: Znajomość zasad fizyki w zakresie programu nauk państw. gimnazjum matem.-przyrodn.

4. *Chemja.* Znajomość najważniejszych elementarnych zasad chemji w zakresie programu nauk państw. gimnazjum matem.-przyrodn.

5. *Szkicowanie.* Wykonanie szkicowego rysunku z modelu (części maszynowej) w widoku, sposobem odręcznym.

Na Wydziale Architektonicznym wykazanie w rysunku z modelu lub okazu przemysłu artystycznego wybitnych zdolności artystycznych i wprawy rysunkowej.

6. *Nauki przyrodnicze.* Ogólne wiadomości o postaci, budowie i życiu roślin i zwierząt.

Przy egzaminie kwalifikacyjnym nie istnieją żadne ulgi.

W p i s y.

Wpisy studentów i słuchaczy wolnych, na wszystkie lata studjów wszystkich Wydziałów, na oba półrocza roku akademickiego 1930/31 naraz, rozpoczną się dnia 23-go września i trwać będą według wskazówek, jakie ogłoszą Dziekani, do dnia 30-go września 1930 r. włącznie.

Termin przyjęcia na wszystkie wykłady w całym roku akademickim 1930/31 upływa 30-go września 1930 r., dla dodatkowych wpisów na przedmioty drugiego półrocza 10-go lutego 1931 r. W wyjątkowych, ważnych przyczynami usprawiedliwionych wypadkach, mogą Rady Wydziału pozwolić na wpis późniejszy, jednak tylko do 10-go października 1930 r., odnośnie zaś do drugiego półrocza do 25-go lutego 1931 r.

Po tych terminach żadne zgłoszenia do wpisów uwzględniane nie będą.

Stypendja.

Studenci i absolwenci, niezamożni i wykazujący dobre postępy w nauce, mogą ubiegać się o nadanie im zwrotnych stypendjów i zasiłków, rządowych lub z innych funduszków.

Podania nieostemplowane, adresowane do Rady odnośnego Wydziału, z dołączeniem: a) curriculum vitae, b) świadectwa niezamożności (na druku szkolnym), c) świadectwa przynależności, d) odpisu indeksu (lub świadectwa dojrzałości zgłaszających się na pierwszy rok studjów), legalizowanego przez Dziekana, e) kwestjonariusza i deklaracji zwrotu (na drukach szkolnych), należy składać na ręce Dziekanów w terminach, ogłaszanych na tablicach ogłoszeniowych. Podania wniesione po terminach nie będą rozpatrywane.

Opłaty szkolne.

Wysokość i rodzaje opłat szkolnych, terminy i sposób ich wnoszenia zostaną podane do wiadomości przez ogłoszenia w obrębie budynków szkolnych.

Studenci niezamożni i wykazujący dobre postępy w nauce, mogą się ubiegać o odroczenie niektórych opłat szkolnych. W tym

celu winni wnieść przy wpisie na ręce Dziekanów nieostemplowane podania, adresowane do Rady odnośnego Wydziału, z dołączeniem: *a*) curriculum vitae, *b*) świadectwa niezamożności (na druku szkolnym), *c*) odpisu indeksu (lub świadectwa dojrzałości zgłaszających się na pierwszy rok studjów), legalizowanego przez Dziekana. Podania wniesione po terminie wpisów nie będą rozpatrywane.

UWAGA: Informacyj w sprawach szkolnych udziela Sekretarjat Politechniki Lwowskiej (ul. Sapięhy L. 12, I p.) w godzinach urzędowych w dniu powszednie (od 12 do 13) lub pisemnie, po otrzymaniu znaczków pocztowych na porto odpowiedzi.

Władze samorządowe Politechniki Lwowskiej.

W myśl ustawy o szkołach akademickich oraz własnego statutu władzami samorządowymi są:

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

1. Skład osobowy Ogólnego Zebrania Profesorów.

Profesorowie honorowi:

Ignacy Mościcki, Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej, doktor honorowy nauk technicznych Politechniki Lwowskiej i Warszawskiej, prof. zw. Politechniki Warszawskiej, członek czynny Akad. Nauk Techn. w Warszawie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (Warszawa, Zamek).

Jerzy Michalski, doktor praw, tyt. prof. Uniw. Jana Kazimierza, b. Minister Skarbu, poseł na Sejm. (Warszawa).

Placyd Dziwiński, doktor filozofji, emer. prof. zw. matematyki w Politechnice Lwowskiej, członek honorowy Polsk. Tow. Politechn. we Lwowie, rektor w r. ak. 1893/4. (Ul. Kleinowska L. 3).

Maksymiljan Thullie, inżynier, doktor nauk technicznych, doktor honorowy nauk technicznych Politechniki Warszawskiej, emer. prof. zw. budowy mostów w Politechnice Lwowskiej, członek Akad. Nauk Techn. w Warszawie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, senator Rzpltej Polskiej, rektor w latach 1894/5 i 1910/11. (Ul. Dąbrowskiego L. 11, tel. 31—67).

Tadeusz Wiśniowski, doktor filozofji, emer. prof. zw. geologii i paleontologii w Politechnice Lwowskiej, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek Komisji fizjograficznej Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, członek honorowy Państw. Instytutu Geolog. w Warszawie. (Warszawa).

Tadeusz Fiedler, inżynier, doktor honorowy nauk technicznych Politechniki Lwowskiej, emer. prof. zw. teorji maszyn cieplnych w Politechnice Lwowskiej, członek Akad. Nauk. Techn. w Warszawie, członek honorowy Polsk. Tow. Politechn. we Lwowie, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rektor w latach 1902/3 i 1911/12. (Mościce).

Profesorowie zwyczajni:

Edwin Hauswald, inżynier, prof. zw. budowy maszyn, członek czynny Akad. Nauk Techn. w Warszawie, członek Instytutu Naukowej Organizacji w Warszawie, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rektor w r. ak. 1912/13. (Ul. Szymonowiczów L. 5).

Jan Bogucki, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. statyki budowli i budownictwa żelaznego, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy. (Ul. Kadecka L. 11).

Tadeusz Obmiński, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budownictwa ogólnego, kosztorysów i ustaw budowlanych, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rząd. upoważ. cywilny inżynier architektury, rektor w r. ak. 1916/17. (Ul. Szumlańskich L. 7, tel. 43—00).

Maksymiljan Matakiewicz, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budownictwa wodnego, członek czynny Akad. Nauk. Techn. w Warszawie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, Minister Robót Publicznych, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rząd. upoważ. cywilny inżynier budownictwa, rektor w r. ak. 1919/20. (Ul. Głęboka L. 6, tel. 36—62).

Lucjan Grabowski, doktor filozofji, prof. zw. astronomii sferycznej i geodezji wyższej, członek czynny Akad. Nauk Techn. w Warszawie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek Państw. Rady Mierniczej, członek Polskiego Komitetu Astronomicznego Międzynarodowej Rady Badań Naukowych. (Ul. Ossolińskich L. 6).

Karol Wątorok, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budowy kolei żelaznych, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rektor w r. ak. 1924/25. (Ul. Chodkiewicza L. 6, tel. 58—71).

Zygmunt Ciechanowski, inżynier, prof. zw. pomp i silników wodnych, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy maszyn. (Ul. Nabielaka L. 55).

Władysław Sadłowski, inżynier, prof. zw. rysunków zdobniczych i dekoracji wnętrza, rząd. upoważ. cywilny inżynier architektury. (Ul. Badenich L. 7).

Kasper Weigel, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. miernictwa, członek czynny Akad. Nauk Techn. w Warszawie, prezes Sekcji Geodezyjnej Komitetu geodezyjno-geograficznego Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek Komisji Stałej (Commission Permanente) Międzynarodowej Unji Geodezyjno-Geograficznej, Prezes Polsk. Tow. Fotogrametr., członek Państw. Rady Mierniczej, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy i mierniczy przysięgły, rektor w r. ak. 1929/30. (Ul. Zyplikiewicza L. 5 a, tel. 50—30).

Kazimierz Bartel, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. geometrii wykreślnej, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, b. Minister Koleji, b. Kierownik Ministerstwa Wyznań Rel. i Oświecenia Publ., b. Prezes Rady Ministrów, Kawaler Orderów: „Virtuti Militari“ i „Krzyża Walecznych“, Francuskiej Legji Honorowej I kl., Włoskiego: św. Maurycego i św. Łazarza I kl., Gwiazdy Rumuńskiej I kl., Czechosłowackiego: Lwa Białego I kl., Jugosłowiańskiego: Orła Białego I kl., Węgierskiego: Zasługi I kl., Bułgarskiego: św. Aleksandra I kl., Łotewskiego: Trzech Gwiazd I kl. i w. i. (Ul. Nabelaka L. 39, tel. 49—55).

Jan Łopuszański, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budownictwa wodnego, b. Minister Robót Publicznych, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy, Prezes Wojew. Rady Wodnej, Kawaler Wielkiej Wstęgi Korony Rumuńskiej, rektor w r. ak. 1925/26. (Ul. Lenartowicza L. 15, tel. 3—76).

Juljan Fabiański, inżynier, prof. zw. wiertnictwa i wydobywania ropy, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rektor w latach 1922/23 i 1923/24. (Ul. Łackiego L. 6).

Otto Nadolski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budownictwa wodnego, członek Państw. Rady Uzdrowiskowej i Wojew. Rady Wodnej, rząd. upoważ. cywilny inżynier budownictwa, techniki kultury i mierniczy przysięgły, rektor w r. ak. 1926/27. (Ul. Grotgiera L. 10, tel. 64—22).

Władysław Wojtan, inżynier, prof. zw. miernictwa, członek Państw. Rady Mierniczej, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy i mierniczy przysięgły. (Pl. Bilczewskiego L. 11).

Juljan Tokarski, doktor filozofji, prof. zw. mineralogji i petrografji, b. prof. n. Uniw. Jana Kazimierza, docent Uniw. Jana Kazimierza, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek Komisji fizjograficznej Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, prezes Zarządu Głównego Polsk. Tow. Przyrodników im. Kopernika, rektor w r. ak. 1927/28. (Ul. Łyczakowska L. 9, tel. 80—94).

Leopold Caro, doktor praw, prof. zw. nauki ekonomji społecznej i nauk prawnych, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk.

we Lwowie, Prezes Polsk. Tow. Ekonomicznego we Lwowie. (Ul. Akademicka L. 21, tel. 67—01).

Ludwik Eberman, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budowy silników ciepłych, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy maszyn. (Ul. Nabelaka L. 20, tel. 45—07).

Antoni Łomnicki, doktor filozofji, prof. zw. matematyki, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (Ul. Kosynierska L. 18).

Stefan Bryła, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budowy mostów, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy, poseł na Sejm. (Lwów, ul. Gipsowa L. 32; Warszawa, ul. Hoża L. 26).

Kazimierz Zipsler, inżynier, prof. zw. kolejnictwa, rektor w r. ak. 1928/29. (Ul. Kochanowskiego L. 8).

Czesław Reczyński, doktor filozofji, prof. zw. fizyki, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (Ul. Sapiehy L. 55).

Wojciech Rubinowicz, doktor filozofji, prof. zw. fizyki teoretycznej, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (Ul. Nabelaka L. 22, tel. 76—86).

Benedykt Fuliński, doktor filozofji, prof. zw. zoologii i anatomji porównawczej zwierząt użytkowych, docent Uniw. Jana Kazimierza, członek zwyczajny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek Komisji matemat.-przyrod. Tow. Przyjaciół Nauk w Poznaniu, członek-korespondent Komisji fizjograficznej Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie. (Ul. Tarnowskiego L. 68).

Zygmunt Klemensiewicz, doktor filozofji, prof. zw. fizyki, docent Uniw. Jana Kazimierza, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (Ul. Nabelaka L. 55, tel. 56—10).

Witold Minkiewicz, inżynier, prof. zw. architektury, rząd. upoważ. cywilny inżynier architektury. (Ul. Chorążczyzny L. 10, tel. 80—07).

Edward Sucharda, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. chemji organicznej, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (Ul. Długosza L. 14).

Edward Tadeusz Gelsler, inżynier, prof. zw. obróbki metali. (Ul. 29 Listopada L. 44 a, tel. 69—69).

Jan Żółciński, magister agronomji, prof. zw. chemji rolniczej i gleboznawstwa, członek zwyczajny Société Im. des Naturalistes de Moscou, członek Société Chimique de France, członek Association Internationale de la Science du Sol. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Stanisław Pilat, doktor filozofji, prof. zw. technologii nafty i gazownictwa. (Ul. Bogusławskiego L. 9, tel. 17—01).

Władysław Derdaeki, inżynier, prof. zw. budownictwa utylitarnego, rząd. upoważ. cywilny inżynier architektury. (Ul. Warneńczyka L. 18, tel. 80—00).

Gabrjel Sokolnicki, inżynier, prof. zw. urządzeń elektrycznych, rząd. upoważ. cywilny inżynier elektrotechniki. (Ul. Wiśniowieckich L. 1, tel. 15—52).

Wawrzyniec Teisseyre, doktor filozofji, prof. zw. geologii i paleontologii, b. wicedyrektor Państw. Instytutu Geolog. w Warszawie, tyt. prof. Uniw. Jana Kazimierza, członek honorowy Polsk. Tow. Przyrodników im. Kopernika, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek - korespondent Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, członek Komisji Fizjograficznej, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, Oficer Orderu Korony Rumunji. (Ul. Poniatowskiego L. 11).

Włodzimierz Stożek, doktor filozofji, prof. zw. matematyki. (Ul. Nabelaka L. 55, tel. 81—82).

Karol Różycki, inżynier, prof. zw. hodowli zwierząt użytkowych. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Kazimierz Idaszewski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. pomiarów elektrotechnicznych. (Ul. Gipsowa L. 32).

Szymon Wierdak, doktor filozofji, prof. zw. botaniki lasowej, członek Komisji fizjograficznej Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, redaktor „Sylwana“. (Ul. Wagilewiczka L. 2).

Wacław Leśniański, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. technologii chemicznej organicznej. (Ul. Sapiehy L. 3).

Emil Bratro, inżynier, prof. zw. robót ziemnych, budowy dróg i tunelów, Oficer Orderu Odrodzenia Polski. (Ul. Kalecza L. 5 a, tel. 43—89).

Adam Kuryłło, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. statyki budowli i żelbetnictwa, rząd. upoważ. cywilny inżynier budowy. (Ul. Herburtów L. 3 b, tel. 82—25).

Adolf Joszt, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. technologii chemicznej przemysłu rolniczego i mikrobiologii technicznej. (Ul. Sodowa L. 12).

Antoni Plamitzer, doktor nauk technicznych, prof. zw. geometrii wykreślnej. (Ul. Gipsowa L. 32).

Roman Witkiewicz, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. pomiarów maszynowych, członek-korespondent Akad. Nauk Techn. w Warszawie. (Ul. Ujejskiego L. 1, tel. 81—61).

Wilhelm Mozer, inżynier, prof. zw. budowy maszyn kolejowych. (Ul. Szumlańskich L. 7).

Aleksander Kozikowski, inżynier, prof. zw. ochrony lasu, członek Komisji fizjograficznej i zoogeograficznej Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, członek Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek Państw. Rady Ochrony Przyrody. (Ul. Pijarów L. 57).

Profesorowie nadzwyczajni :

Jan Ladenberger, inżynier, prof. n. urzędzenia lasu. (Ul. Sakramentek L. 18).

Dezydery Szymbkiewicz, doktor filozofji, prof. n. botaniki ogólnej i fizjologii roślin, docent Uniw. Jagiellońskiego. (Ul. Nabelaka L. 22, tel. 11—91).

Henryk Gurski, doktor filozofji, prof. n. uprawy roli i roślin. (Dublany k. Lwowa, tel. 2—81).

Antoni Wereszezyński, doktor praw, prof. n. nauk prawnych, wiceprezes Pol. Tow. Prawniczego we Lwowie, Członek Zarządu Tow. dla spraw Ligi Narodów, Oficer Orderu Odrodzenia Polski. (Ul. Chmielowskiego L. 11).

Ignacy Drexler, inżynier, prof. n. budowy miast. (Ul. Kochanowskiego L. 15, tel. 60—01).

Wilhelm Borowicz, doktor-inżynier, prof. n. turbin parowych oraz wentylatorów i turbokompresorów. (Ul. Gipsowa L. 32).

Stanisław Fryze, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. n. elektrotechniki ogólnej. (Ul. Tarnowskiego L. 96, tel. 48—30).

Wiktor Jakób, doktor filozofji, prof. n. chemji nieorganicznej. (Ul. Supińskiego L. 10).

Kazimierz Kuratowski, doktor filozofji, prof. n. matematyki, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek-korespondent Tow. Nauk. Warsz., (Ul. Nabelaka L. 12, tel. 81—80).

Stanisław Łukasiewicz, inżynier, prof. n. budowy maszyn dźwigowych i urządzeń transportowych. (Ul. Nabelaka L. 23).

Tadeusz Malarski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. n. fizyki. (Ul. 29 Listopada L. 36).

Tadeusz Kuczyński, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. n. technologii chemicznej nieorganicznej i elektrochemji technicznej. (Ul. Łozińskiego L. 2, tel. 65—96).

Stanisław Brzozowski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. n. teorji i budowy mostów. (Ul. Szeptyckich L. 41).

Stanisław Hubieki, inżynier, prof. n. inżynierji lasowej. (Ul. Zyblikiewicza L. 31).

Jan Henryk Rosen, artysta malarz, prof. n. rysunków figuralnych. (Ul. Ziemiańskiego L. 8, tel. 82—10).

Bogdan Kamiński, doktor filozofji, prof. n. chemji fizycznej, docent Uniw. Jagiellońskiego. (Ul. Ujejskiego L. 1).

Docenci :

Lucjan Böttcher, doktor filozofji, docent matematyki, adjunkt Politechniki Lwowskiej, członek Pol. Tow. Matematycznego, wykłada matematykę stosowaną, repetytorjum matematyki elementarnej i teorji wektorów. (Ul. Sodowa L. 4).

Adam Maksymowicz, doktor filozofji, docent matematyki, profesor III. gimnazjum we Lwowie, wykłada elementy wyższej matematyki i algebrę. (Ul. Batorego L. 9).

Walerjan Swederski, agronom, inżynier - technolog, docent rolnictwa, Dyrektor Państw. Stacji botaniczno-rolniczej we Lwowie, wykłada naukę o nasionach. (Ul. 29 Listopada L. 36, tel. 62—71).

Romuald Rosłoński, inżynier, doktor nauk technicznych, docent budownictwa wodnego, naczelnik Wydz. Hydrologiczn. Państw. Instytutu Geolog. w Warszawie, członek Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, rząd. upoważ. cywilny inżynier budownictwa, wykłada hydrogeologię. (Warszawa).

Adam Rose, doktor nauk rolniczych, docent polityki agrarnej, Dyrektor Dep. Ekonom. Ministerstwa Rolnictwa i Dóbr Państwowych, redaktor czasopisma „Rolnictwo“, członek Głównej Komisji Ziemskiej i Rady Głównej Naprawy Ustroju Rolnego, Oficer Orderu Odrodzenia Polski, wykłada politykę agrarną. (Warszawa, Ul. Marszałkowska L. 21).

Henryk Kazimierz Malarski, doktor filozofji, docent żywienia zwierząt, kierownik Wydz. Żywienia Zwierząt Państw. Instytutu Nauk. Gospod. Wiejsk. w Puławach, wykłada żywienie zwierząt. (Puławy)

2. Skład osobowy Senatu.

J. M. Rektor: **Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.**

Prorektor: **Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.**

Dziekan Wydz. Inż. : **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.**

Delegat „ „ : **Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.**

Dziekan „ Arch. : **Prof. Dr. Inż. Adam Kuryłło.**

Delegat „ „ : **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Obmiński.**

Dziekan „ Mech. : **Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.**

Delegat „ „ : **Prof. Inż. Gabriel Sokolnicki.**

Dziekan „ Chem. : **Prof. Dr. Stanisław Pilat.**

Delegat „ „ : **Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt.**

Dziekan „ Roln.-Las. : **Prof. Dr. Benedykt Fuliński.**

Delegat „ „ „ : **Prof. Dr. Henryk Gurski.**

Dziek. i Del. Wydz. Og. : **Prof. Dr. Antoni Łomnicki.**

3. Skład osobowy Rad Wydziałowych.

(Patrz program odnośnego Wydziału).

Skład osobowy Urzędów.

J. M. Rektor: **Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.**

Prorektor: **Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.**

1. Rektorat:

Sekretarz Politechniki Lwowskiej: **Mr. Stanisław Kuziński.**

a) *Sekretariat*: (ul. Sapiehy l. 12, I p., tel. 39—81).

Asesor: **Adam Link**, (zast. Sekretarza).

Urzęd. kontr. w VIII st. śl.: **Tadeusz Tellechowski.**

Adjunkt kancelaryjny: **Bronisław Kalecki.**

Urzęd. kontr. w X st. śl.: **Eugenjusz Romach.**

Rejestrator: **Józefa Welcel.**

„ : **Marja Orliczowa.**

Kancelista: **Janina Kohmannówna.**

b) *Kwestura*: (ul. Sapiehy l. 12, I p., tel. 58—38).

Kwestor: **Jan Orłowski.**

Skarbnik: **Karol Zamorski**, (zastępca Kwestora).

Kontroler: **Zofja Sołtysikówna.**

„ : **Marjan Łomnicki.**

Adjunkt kancelaryjny: **Karol Wańczycki.**

„ „ : **Brygida Borusiewiczówna.**

Rachmistrz: **Janina Falewska.**

c) *Intendentura*: (ul. Sapiehy l. 12, parter, tel. 57).

Asesor: **Artur Grantseh**, (Intendent).

Kancelista: **Marja Rogoszevska.**

„ : **Józef Baranowski.**

d) *Zarząd w Dublinach*: (Dublany k. Lwowa, tel. 78—81).

Delegat Ogólnego Zebrania Profesorów do Zarządu Zakładów
w Dublinach: **Prof. Inż. Karol Różycki.**

Urzęd. kontr. w VIII st. śl.: **Józef Wolski.**

Kierownik ogrodu: **Stefan Staliński.**

Technik: **Michał Połowicz.**

2. Dziekanaty:

Wydział Inżynierji: Dziekan: **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.**

(ul. Sapiehy l. 12,
II p.). Prodziekan: **Prof. Dr. Zygmunt Klemen-**
siewicz.

Rejestrator: **Klementyna Rudnicka.**

Wydział Architektoniczny: Dziekan: Prof. Dr. Inż. Adam Kuryllo.

(ul. Sapięhy I. 12, I p.).
Prodziekan: Prof. Inż. Władysław Derdaeki.

Wydział Mechaniczny: Dziekan: Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

(ul. Sapięhy I. 12, parter)
Prodziekan: Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Prowizoryczny kancelista: Stanisława Stasiówna.

Wydział Chemiczny: Dziekan: Prof. Dr. Stanisław Pilat.

(ul. Sapięhy I. 12,
Lab. Chem.).
Prodziekan: Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.

Adjunkt kancelar.: Józefa Heppówna.

Wydział Rolniczo-Lasowy: Dziekan: Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

(ul. Ujejskiego I. 1,
tel. 39-62).
Prodziekan: Prof. Inż. Karol Różycki.

Rejestrator: Józefa Kaczmarska.

Wydział Ogólny: Dziekan: Prof. Dr. Antoni Łomnicki.

(ul. Sapięhy I. 12, parter)
Prodziekan: Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.

3. Zakłady:

1. *Biblioteka*¹⁾: (ul. Sapięhy I. 12, I p., tel. 57).

Kierownik Biblioteki: Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Bibliotekarz: Inż. Tytus Laskiewicz.

Asystent biblioteczny: Dr. Zdzisław Stanecki.

Rejestrator: Leopold Sopotnicki.

2. *Obserwatorium Astronomiczne i Meteorologiczne ze Stacją Seismograficzną*²⁾: (ul. Sapięhy I. 12, II p., tel. 57).

Kierownik: Prof. Dr. Lucjan Grabowski.

3. *Muzeum Budowy Maszyn*: (ul. Sapięhy I. 12, parter, tel. 57).

Kierownik: Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman.

P. o.³⁾ starszego asystenta: Inż. Mieczysław Müller⁴⁾.

¹⁾ Przy poszczególnych katedrach i docenturach istnieją oddzielne biblioteki podręczne.

²⁾ Należące do Kat. Geodezji Wyższej i Astronomji.

³⁾ P. o. oznacza: pełniący obowiązki.

⁴⁾ Na etacie star. asyst. Kat. Wiernictwa i Wydobywania Nafty.

4. *Mechaniczna Stacja Doświadczalna*¹⁾:

(Centrala we Lwowie, ul. Sapiehy l. 12, parter, tel. 48—85, skrót telegr.: „Mesdo“;

Oddział w Borystawiu, Dom S. A. „Gazoliny“, tel. 6—44, skrót telegr.: j. w., skrzynka poczt.: 253.

Oddział Śląski w Hajdukach Wielkich, ul. Dyrekcyjna l. 4, tel.: Król. Huta 2—71, skrót telegr.: j. w.).

Kierownik: **Dr. Inż. Stanisław Jamróz.**

Sekretarz: **Asesor Józef Pszoniak.**

Referenci techniczni: *we Lwowie*: Inż. Zygmunt Dettloff, Inż. Franciszek Hofmoki, Inż. Jerzy Nechay, Inż. Tadeusz Staszkievicz; *w Borystawiu*: Inż. Jerzy Czarny, Inż. Władysław Kołodziej; *w Hajdukach Wielkich*: Inż. Mikołaj Kowalewski, Inż. Józef Machalski, Inż. Kazimierz Morski, Inż. Zygmunt Pawłowicz, Inż. Tadeusz Włodek.

Asystenci: *we Lwowie*: **Marjan Popiel, Józef Walenta.**

Instruktorzy: *we Lwowie*: **Mieczysław Neyszarek**; *w Hajdukach Wielkich*: **Jan Hanaczewski, Marjan Mazur.**

Kancelistki: *we Lwowie*: **Kazimiera Pompowska**; *w Hajdukach Wielkich*: **Janina Krzanowska.**

5. *Zakład Technologji Mechanicznej Metali*:

(ul. Ujejskiego l. 5, tel. 36—45).

Zastępca kierownika: **Prof. Inż. Wilhelm Mozer.**

6. *Zakład Obróbki Metali*:

(ul. Ujejskiego l. 5, tel. 36—45).

Kierownik: **Prof. Inż. Edward Geisler.**

Technik: _____

7. *Laboratorjum Maszynowe*:

(ul. Ujejskiego l. 5, tel. 41—42).

Kierownik: **Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.**

8. *Laboratorjum Kalorymetryczne*:

(ul. Ujejskiego l. 5, tel. 41—42).

Zastępca kierownika: **Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.**

9. *Laboratorjum Elektrotechniczne*:

(ul. Sapiehy, l. 12, parter, tel. 57).

Kierownik: **Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski.**

Prowizoryczny technik: **Jan Langner.**

¹⁾ Stacja jest samowystarczalna; jedynie sekretarz i 1 laborant są na etacie osobowym Politechniki Lwowskiej.



10. *Laboratorium Radjotechniczne:*

(ul. Sapięhy l. 12, I p.).

Kierownik: **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski.**

11. *Muzeum Geologii i Mineralogji*¹⁾:

(ul. Ujejskiego l. 1, parter, tel. 79—58).

Kierownicy: **Prof. Dr. Wawrzyniec Teisseyre** i **Prof. Dr. Juljan Tokarski.**

Kustosz: **Dr. Janina Syniewska.**

12. *Keramiczna Stacja Doświadczalna*²⁾:

(ul. Domsa l. 2, tel. 83—24).

Zastępca kierownika: **Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański.**

Prowizoryczny instruktor: **Dr. Jan Rylski.**

Zakłady w Dublinach: (Dublany k. Lwowa, tel. 2—81).

a) Folwark.

b) Gorzelnia³⁾. — Zastępca Kierownika: **Dr. Inż. Aleksander Tychowski.**

Sekretarz: **Piotr Zahajkiewicz.**

c) Zakład chemiczno-rolniczy⁴⁾. — Kierownik: **Prof. Jan Żółciński.**

d) „ mechaniczno-rolniczy⁵⁾. — Kierownik:

e) „ meteorologiczny⁴⁾. — Kierownik: **Prof. Jan Żółciński.**

f) „ torfowy⁶⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Henryk Gurski.**

g) „ hodowli roślin⁶⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Henryk Gurski.**

h) „ ochrony roślin⁶⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Henryk Gurski.**

i) Stacja ekologiczna. — Kierownik: **Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.**

Inne zakłady, laboratorja, pracownie konstrukcyjne i seminarja Politechniki Lwowskiej wymienione są w programach poszczególnych Wydziałów.

¹⁾ Należące do Kat. Geologii i Paleontologii oraz do Kat. Mineralogji i Petrografji.

²⁾ Stacja jest nieczynna dla stron podczas feryj letnich w okresie od 1-go lipca do 31-go sierpnia.

³⁾ Należąca do Kat. Technologji Rolniczej.

⁴⁾ Należący do Kat. Chemji Rolniczej i Gleboznawstwa.

⁵⁾ Należący do Kat. Maszynoznawstwa Rolniczego.

⁶⁾ Należący do Kat. Uprawy Roli i Roślin.

I. Program Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Spis wykładów.
4. Warunki przejścia na wyższe lata studjów.
5. Plan nauk na rok akademicki 1930/31.
6. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Spis katedr Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej.

Liczby odpowiadają liczbom porządkowym tych przedmiotów, objętych spisami wykładów, które należą do poszczególnych katedr.

Skróty oznaczają: kat. zw. = katedra zwyczajna, kat. nd. = katedra nadzwyczajna, prof. zw. = profesor zwyczajny, prof. n. = prof. nadzwyczajny, zast. prof. = zastępca profesora, adj. = adjunkt, konstr. = konstruktor, star. asyst. = starszy asystent, adr. = adres katedry, tel. = telefon katedry.

I. Kat. Matematyki — **Prof. zw. Dr. Włodzimierz Stożek** — L. 2, 3 i 4; kat. zw., 1 adj.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

I. Kat. Fizyki — **Prof. zw. Dr. Zygmunt Klemensiewicz** — L. 9 i 10; kat. zw., 1 adj.; 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 32-34, 29-93, 57.

I. Kat. Mechaniki — **Zast. prof. Dr. Inż. Włodzimierz Burzyński** — L. 12, 13 i 14; kat. nd., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Geologii i Paleontologii — **Prof. zw. Dr. Wawrzyniec Teisseyre** — L. 17 i 18; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel.: 82-45.

Kat. Rolnictwa — **Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka** — L. 20, 21 i 23; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

Kat. Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego — **Prof. zw. Dr. Inż. Jan Bogucki** — L. 39 i 42; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

- I. Kat. Miernictwa — **Prof. zw. Dr. Inż. Kasper Weigel** — L. 28, 30 i 31; kat. zw., 1 adj., 3 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 72-52.
- II. Kat. Miernictwa — **Prof. zw. Inż. Władysław Wojtan** — L. 26 i 27; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: j. w.
- Kat. Geodezji Wyższej i Astronomji — **Prof. zw. Dr. Lucjan Grabowski** — L. 32; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 32 34, 29-93, 57.
- I. Kat. Budowy Mostów — **Prof. n. Dr. Inż. Stanisław Brzozowski** — L. 46 i 48; kat. nd., 1 konstr., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.
- II. Kat. Budowy Mostów — **Prof. zw. Dr. Inż. Stefan Bryła** — L. 47 i 49; kat. zw., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.
- I. Kat. Budownictwa Wodnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz** — L. 50 i 51; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.
- II. Kat. Budownictwa Wodnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Jan Łopuszański** — L. 52, 53 i 55; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 55, tel.: 26-80.
- III. Kat. Budownictwa Wodnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Otto Nadolski** — L. 56, 57, 58 i 60; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.
- Kat. Budowy Dróg i Tunelów — **Prof. zw. Inż. Emil Bratro** — L. 62; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: j. w. tel.: 80-51.
- Kat. Budowy Koleji Żelaznych — **Prof. zw. Dr. Inż. Karol Wątarek** — L. 68 i 69; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 32-34, 29-93, 57.
- Kat. Kolejnictwa — **Prof. zw. Inż. Kazimierz Zipser** — L. 66, 67, 70 i 73; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.
- Kat. Budowy Miast — **Prof. n. Inż. Ignacy Drexler** — L. 36, 63, 64 i 65; kat. nd., adr.: j. w.
- Kat. Nauk Prawniczych — **Prof. n. Dr. Antoni Werezczyński** — L. 78, 79, 80, 81, 82, 83 i 84; kat. zw., adr.: j. w.

2. Skład osobowy Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej.

a) Rada Wydziału :

Dziekan: **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.**

Prodziekan: **Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Placyd Dziwiński, Dr. Inż. Maksymiljan Thullie, Dr. Tadeusz Wiśniowski, Dr. Inż. Jan Bogucki, Inż. Emil Bratro, Dr. Inż. Stefan Bryła, Dr. Inż. Stanisław Brzozowski, Inż. Ignacy Drexler, Dr. Lucjan Grabowski, Dr. Inż. Jan Łopuszański, Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz, Dr. Inż. Otto Nardolski, Dr. Wawrzyniec Teisseyre, Dr. Inż. Karol Wątarek, Dr. Inż. Kasper Weigel, Dr. Antoni Wereszczyński, Inż. Władysław Wojtan, Inż. Kazimierz Zipser.**

Członkowie docenci: **Dr. Lucjan Böttcher, Dr. Inż. Romuald Rosłowski.**

b) Zastępcy profesorów:

Zygmunt GOLONKA, doktor nauk rolniczych, wykłada gleboznawstwo, chemję rolniczą, zarys rolnictwa i botanikę rolniczą. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Włodzimierz BURZYŃSKI, inżynier, doktor nauk technicznych, wykłada mechanikę ogólną i wytrzymałość materiałów. (Ul. Potockiego graniczna L. 2).

c) Wykładowcy:

Stefan BANACH, doktor filozofji, prof. n. Uniw. Jana Kazimierza, wykłada mechanikę dla geodetów. (Ul. Supińskiego L. 11).

Kazimierz BARTOSZEWICZ, inżynier, konstruktor P. L., wykłada encyklopedję budownictwa. (Ul. 29 Listopada L. 29, tel. 66-86).

Ignacy KINEL, inżynier, autoryzowany geometra cywilny, wykłada komasację i parcelację. (Ul. Karpińskiego L. 19, tel. 41-48).

Karol MARSZAŁEK, inżynier, star. asyst. P. L., mierniczy przysięgły, wykłada naukę o terenie i prowadzi rysunki sytuacyjne I. (Kleparów, ul. Wszystkich Świętych L. 6).

Michał MAZUR, inżynier, konstruktor P. L., wykłada budownictwo wodne (w zastępstwie Prof. Dra Inż. Maksymiljana Matakiewicza). (Ul. Sapięhy L. 67).

Włodzimierz Roniewicz, inżynier, star. asyst. P. L., wykłada wstępne wiadomości z hydrotechniki. (Ul. Kadecka L. 16).

Edmund Strzygowski, inżynier, inspektor i kierownik Od. katastralnego Izby Skarbowej, wykłada naukę o katastrze. (Ul. Ossolińskich L. 11).

Michał Swoboda, inżynier, radca kolei państw., wykłada ubezpieczenie ruchu pociągów. (Ul. Potockiego L. 30).

Władysław Śmiałowski, inżynier, konstruktor P. L., wykłada naukę o materiałach budowlanych. (Ul. Nabelaka L. 37 a).

Stanisław Wendeker, prowadzi ćwiczenia z kartografii praktycznej.

Stefan Wiktor, inżynier, prezes Dyrekcji Koleji w Stanisławowie, wykłada utrzymanie kolei żelaznych. (Ul. Snopkowska L. 53).

Edmund Wilezkiewicz, inżynier, adjunkt P. L., prowadzi rysunki sytuacyjne II. (Ul. Boczna Potockiego L. 64).

d) Adjunkci:

- I. Kat. Matematyki: 1. ¹⁾ **Doc. Dr. Luejan Böttcher.**
„ „ Fizyki: 1.
„ „ Miernictwa: 1. **Inż. Edmund Wilezkiewicz.**
II. „ Miernictwa: 1.
„ Geodezji Wyższej i Astronomji: 1. **Dr. Józef Ryzner.**
„ Bud. Dróg i Tun.: 1.

e) Konstruktorzy:

- Kat. Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego: 1. **Inż. Kazimierz Bartoszewicz.**
I. „ Budowy Mostów: 1. **Dr. Inż. Alfons Chmielowiec.**
I. „ Budownictwa Wodnego: 1. **Inż. Michał Mazur.**
„ Budowy Koleji Żelaznych: 1. p. o. ²⁾ **Inż. Jan Doma-
szewski.**

¹⁾ Liczby arabskie oznaczają systemizowane posady adjunktów, konstruktorów i starszych asystentów.

²⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

f) Asystenci starsi:

- I. Kat. Fizyki: 1. **Zofja Balówna.**
Władysław Lewicki ¹⁾.
- Kat. Geologii i Paleontologii: 1.
" Rolnictwa: 1. **Inż. Zdzisław Paciorewski.**
- Kat. Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego: 1. **Inż. Marcelli Remiszewski.**
- I. " Miernictwa: 1. **Inż. Karol Marszałek.**
" " " 2.
" " " 3.
- II. " Miernictwa: 1.
" " " 2.
- " Geodezji Wyższej i Astronomji: 1.
- I. " Budowy Mostów: 1.
" " " " : 2.
- II. " " " : 1. **p. o. Inż. Venčeslav Poníž.**
" " " " : 2.
- I. " Budownictwa Wodnego: 1.
- II. " " " : 1. **Inż. Włodzimierz Roniewicz.**
- III. " " " : 1. **Inż. Franciszek Wasilkowski.**
- " Budowy Dróg i Tunelów: 1.
" " " " 2.
- " Budowy Koleji Żelaznych: 1.
" Kolejnictwa: 1.
- Doc. Budownictwa Żel.-Bet.: 1. **Inż. Tadeusz Krechowlecki.**

g) Asystenci młodszy:

- I. Kat. Fizyki: **Marjan Konopacki.**
" " " : **Marjan Sibiga.**
- Kat. Statyki Budowli i Bud. Żel.: **Zenobjusz Gąsiorek ²⁾.**
" " " " " : **Czesław Wajda.**

¹⁾ Na etacie adjunkta.

²⁾ Na etacie st. asyst.

- I. Kat. Miernictwa: **Romuald Jedliński**¹⁾.
" " " : **Kazimierz Dziubiński**¹⁾.
II. " " : **Wacław Gruszka**¹⁾.
" " " : **Zbigniew Skąpski**.
" " " : **Jerzy Preiss**¹⁾.
" Geodezji Wyz. } **Walenty Szpunar**¹⁾.
" i Astron. }
- II. " Budowy Mostów: **Włodzimierz Żerebecki**¹⁾.
I. " Budownictwa Wodnego: **Józef Wargala**¹⁾.
" Budowy Dróg i Tunelów: **August Spyra**¹⁾.
" " " " : **Jan Grubecki**¹⁾.
" " Koleji Żelaznych: **Leon Peszel**¹⁾.
" Budowy miast: **Oleg Łucyk**.

h) Zastępcy asystentów:

- I. Kat. Fizyki: **Juljusz Kolaczek**.
" Mechaniki: **Marjan Janusz**.
" " Miernictwa: **Kazimierz Żarów**¹⁾.
Doc. Komasaacji i Parcelacji: **Jan Irger**.

3. Spis wykładów Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej.

Dla przedmiotów, należących do Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej, przeznaczono liczby od 1 do 100 wł.

1. Wstęp do nauk inżynierskich, wykład zbiorowy.

Tyg. 1. godz. wykł. w półr. zim. dla Od. ląd. i wodn.

Szczegółowy program wykładu zostanie osobno ogłoszony przez Dziekana.

Matematyka I., patrz Wydz. Mech. L. 201.

¹⁾ Na etacie st. asyst.

2. Matematyka II.¹⁾, prof. Dr. Włodzimierz Stożek.

Tyg. 4 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim., 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let. Także dla Wydz. Mech. i Og. Obow.

Funkcje wielu zmiennych. Całki wielokrotne. Geometria analityczna przestrzeni i teoria powierzchni drugiego stopnia. Teoria krzywych. Teoria powierzchni. Równania różniczkowe. Szeregi Fouriera. Ćwiczenia w związku z wykładami.

3. Matematyka III.²⁾, prof. Dr. Włodzimierz Stożek.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. Także dla Wydz. Mech. i Og.

Równania różniczkowe. Teoria najważniejszych równań różniczkowych, mających zastosowanie w naukach technicznych. Ćwiczenia w związku z wykładami.

4. Geometria analityczna³⁾, prof. Dr. Włodzimierz Stożek.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydz. Mech. i Og.

Układ współrzędnych. Odległość dwóch punktów. Dostawy kierunkowe. Linja prosta i płaszczyzna. Dyskusja równania krzywych 2-go stopnia i powierzchni 2-go stopnia.

5. Matematyka stosowana, wykłada doc. Dr. Lucjan Böttcher.

Tyg. 1 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w obu półr. Także dla Wydz. Roln.-Las. i Og.

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

6. Repetytorjum matematyki elementarnej, wykłada doc. Dr. Lucjan Böttcher.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. Także dla Wydz. Arch.

Graficzne rozwiązywanie układu dwóch, trzech równań linjowych z tyłuż niewiadomymi. Obliczanie wartości najważniejszych pod wzgl. techn. wyrażeń potęgowych, loga-

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

²⁾ Do przyjęcia wymagany jest egzamin z matematyki I.

³⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

rytmicznych, goniometrycznych i cyklometrycznych. Logarytmiczno-goniometryczne rozwiązywania równań drugiego i trzeciego stopnia.

7. Teoria równań różnicowych, wykładu doc. Dr. Lucjan Böttcher.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydz. Og.

Równania różniczkowe a równania różnicowe. Rozwiązywanie najelementarniejszych równań różnicowych. Równania różnicowe linjowe rzędu pierwszego i wyższych. Zastosowania techniczne.

8. Teoria wektorów, wykładu doc. Dr. Lucjan Böttcher.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. Także dla Wydz. Og.

Rozwój pojęcia wielkości skalorowych i wektorowych w ich ujęciu arytmetycznym i geometrycznym. Zasady rachunku wektorami i zastosowanie ich do najważniejszych zadań mechaniki, fizyki i elektrotechniki.

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

9. Fizyka A., prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 6 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. ćwic. w półr. let. Dla Wydz. Arch. ¹⁾ 3 godz. wykł. w półr. zim.

Zasadnicze prawa i pojęcia mechaniki. Własności materji w trzech stanach skupienia i ich zależność od temperatury. Jednostki i ruch ciepła. Akustyka przestrzenna. Elementy elektryczności i magnetyzmu. Optyka ze szczególnem uwzględnieniem optyki geometrycznej i teorii przyrządów optycznych.

10. Ćwiczenia fizyczne II., prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 3 godz. ćwic. w półr. zim.

Dla studentów, którzy ukończyli ćwiczenia fizyczne I. i zdali egzamin kursowy z Fizyki A.

11. Teoria przyrządów mierniczych, prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Dla Od. miern.

Pryzmaty, pryzmat Douvera, pryzmaty przy instrumentach do mierzenia odległości, okulary, obiektywy, kolektywy, mikroskopy, badanie osi optycznej i geometrycznej lunety,

¹⁾ Wykład dla Wydz. Arch. kończy się odpowiednio wcześniej.

komparatory dla odległości, przyrządy do badania podziałów limbusu, badanie kamer lotniczych, inwersory i fototeodolity.

12. Mechanika ogólna, zast. prof. Dr. Włodzimierz Burzyński.

Tyg. 5 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w półr. let. Także dla Wydz. Og.

Podstawowe wiadomości z teorii wektorów. Kinematyka punktu i ciała sztywnego. Statyka układów płaskich i przestrzennych ze szczególnem uwzględnieniem metod wykreślnych. Dynamika punktu i układu punktów materialnych.

13. Mechanika dla geodetów, wykład prof. Dr. Stefan Banach.

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

Kinematyka. Dynamika punktu i systemu punktów materialnych. Teoria potencjału newtonowskiego (charakterystyczne własności potencjału; twierdzenie Stokesa; potencjał elipsoidy). Teoria ruchu ziemi dokoła słońca.

14. Wytrzymałość materiałów¹⁾, zast. prof. Dr. Włodzimierz Burzyński.

Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. Dla Od. ląd. i wodn. Także dla Wydz. Og.

Stan napięcia i odkształcenia. Przegląd dat doświadczalnych, prawo Hooke'a, wyężenie. Podstawowe prawa i zasady wytrzymałości materiałów. Pręty proste i układy prętów prostych. Teoria prętów krzywych. Zagadnienia osiowo symetryczne i pokrewne. Ogólne wiadomości z teorii płyt.

Hydromechanika, patrz Wydz. Mech. L. 211.

15. Petrografia, prof. Dr. Julian Tokarski.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. Także dla Wydz. Arch. i Mech.

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

¹⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykład i ćwiczenia z mechaniki ogólnej.

16. Ćwiczenia petrograficzne w pracowni i w polu ¹⁾, prof. Dr. Juljan Tokarski.

Tyg. 2 godz. w półr. let.

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

17. Geologia ogólna A., prof. Dr. Wawrzyniec Teisseyre.

Tyg. 4 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. i wycieczki w półr. let

Przedmiot i podział geologii. Wiadomości wstępne z różnych gałęzi wiedzy przyrodniczej. Budowa skorupy ziemskiej (tektonika). Zjawiska geologiczne endo — i exogeniczne. Pogląd ogólny na sposób powstania i podział historyczny skał. Pogląd ogólny na zjawiska i na prowincje geologiczne Polski. Główne, praktyczne zastosowania geologii miejscowej.

18. Geologia historyczna i regionalna, prof. Dr. Wawrzyniec Teisseyre.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr., a 2 godz. ćwicz. w półr. zim. i 4 godz. ćwicz. w półr. let.

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

Stratygrafia i tektonika okolic Borysławia, Krakowa i Lwowa.

Meteorologia i klimatologia, patrz Wydz. Roln.-Las. L. 518.

19. Wybrane działy chemji technicznej, wykładu prof. Dr. Adolf Joszt.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Także dla Wydz. Arch. i Og.

Zasadnicze wiadomości z chemji ogólnej. Pierwiastki i ich połączenia. Zasadnicze wiadomości z technologii chemicznej tych działów, które mają specjalne znaczenie dla Polski.

¹⁾ Kurs specjalny. Dostępny po zdaniu egzaminów z mineralogji i petrografji, oraz za poprzedniem zgłoszeniem się u profesora.

20. Chemja rolnicza A.¹⁾, zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. miern., wodn. i las.

Zarys historyczny. Potrzeby roślin. Znaczenie światła, wody, tlenu, temperatury, i pokarmów dla roślin. Czynniki ograniczające i szkodliwe. Obieg kołowy węgla i azotu w przyrodzie. Nauka o nawozach i nawożeniu. Doświadczenia polowe. Najważniejsze wiadomości o żywieniu zwierząt użytkowych. Własności najpospolitszych pasz.

21. Gleboznawstwo A.¹⁾, zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. wodn. i miern. oraz 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. wodn.

Wykład: Wstępne wiadomości z chemji. Pierwiastki i związki chemiczne. Pojęcie wartościowości. Kwasy, zasady, sole. Roztwory, dysocjacja elektrochemiczna. Rozczyny koloidalne. Definicje gleby. Czynniki wietrzenia fizycznego i chemicznego. Udział organizmów żywych w procesach glebotwórczych. Własności fizyczne gleby. Skład mechaniczny gleby. Woda i powietrze w glebie. Klimat glebowy. Koloidy w glebie. Zjawiska adsorpcji i absorpcji. Wpływ klimatu na powstawanie różnych typów gleb. Rozkład materji organicznej. Próchnica w glebie. Procesy bielicowania i kwasowość gleb. Powstawanie poszczególnych typów gleb. Powstawanie torfowisk i własności poszczególnych gatunków torfu. Systemy klasyfikacji gleb. Przegląd gleb ziem Polskich. Badanie gleb w polu i ich kartografowanie.

Ćwiczenia: Przerabianie metod mechanicznej analizy gleby. Oznaczanie zawartości wapna, kwasowości, ilości i jakości próchnicy. Odróżnianie najważniejszych rodzajów torfu. Wycieczki gleboznawcze, połączone z rozróżnianiem i określaniem własności poszczególnych gleb na podstawie badania ich profilu.

22. Botanika rolnicza, wykładu zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. wodn.

¹⁾ Egzamin kursowy z chemji roln. A., gleboznawstwa A. i zarysu rolnictwa z uprawą łąk i torfów na Od. miern., a z gleboznawstwa A. i zarysu rolnictwa z uprawą łąk i torfów na Od. wodn., — zdaje się razem, jako jedną całość.

Najważniejsze wiadomości o życiu i budowie roślin. Podział świata roślinnego. Przegląd najważniejszych rodzin roślin naczyniowych. Zbiorowiska roślinne. Wpływ warunków siedliskowych na świat roślinny. Rośliny jako indykatory pewnych właściwości siedliska. Walka zbiorowisk roślinnych i zjawiska sukcesji. Powstawanie torfowisk i wrzosowisk. Przegląd najważniejszych zbiorowisk roślinnych ziem polskich.

23. Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów¹⁾, zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. dla Od. wodn. i miern. Także dla Wydz. Chem. i Od. las.

Istota i znaczenie rolnictwa. Wpływ warunków przyrodniczych i stosunków gospodarczych na ustrój gospodarstwa rolnego. Stosunek produkcji roślinnej do produkcji zwierzęcej. Produkcja roślinna. Mechaniczna uprawa roli. Ogólna uprawa roślin. Szczegółowa uprawa roślin zbożowych, okopowych, strączkowych i pastewnych. Płodozmian i systemy rolnicze. Uprawa łąk i pastwisk. Sprzęt i przechowywanie paszy. Silosy i pasza silosowa. Uprawa torfowisk i wrzosowisk. Utrwalanie i uprawa wydm piaszczystych. Rzut oka na cele i środki produkcji zwierzęcej. Utrzymanie, pielęgnowanie i uszlachetnianie zwierząt użytkowych. Zakładanie i utrzymywanie stawów rybnych.

24. Nauka o terenie i rysunki sytuacyjne I., wyklada inż. Karol Marszałek.

Tyg. 1 godz. wykl. i 4 godz. rys. w półr. let. dla Od. miern. Także dla Od. las.

Linje kształtu terenu. Zasadnicze formy terenu. Metody przedstawienia terenu na planach. Znaki przyjęte. Kopjowanie map na kalce. Powiększanie i pomniejszanie planów. Pantograf i cyrkiel redukcyjny. Plany warstwicowe. Rozwiązywanie zagadnień na planach warstwicowych. Szkicowanie.

25. Rysunki sytuacyjne II., prowadzi inż. Edmund Wilczkiewicz.

Tyg. 4 godz. w półr. zim. Dla Od. miern.

Nanoszenie ram sekcyjnych, sieci hektarowych, punktów triangulacyjnych i poligonowych oraz szczegółów z gotowych wykazów i szkiców. Nanoszenie zdjęcia tachymetrycznego wraz z interpolacją warstwic.

¹⁾ Egzamin kursowy z chemji roln. A., gleboznawstwa A. i zarysu rolnictwa z uprawą łąk i torfów na Od. miern., a z gleboznawstwa A. i zarysu rolnictwa z uprawą łąk i torfów na Od. wodn., — zdaje się razem, jako jedną całość.

26. Miernictwo I., prof. inż. Władysław Wojtan.

Tyg. 3 godz. wykl. i 4 godz. ćwic. w półr. zim. Także dla Od. las.

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.

27. Miernictwo II. A., prof. inż. Władysław Wojtan.

Tyg. 5 godz. wykl. i 6 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. ład. i wodn. Także dla Od. las.

Niwelacja zwykła i ścisła. Instrument uniwersalny. Pomiar kątów poziomych. Obliczanie spórzędnych prostokątnych płaskich. Triangulacja. Zdjęcia poligonowe, tachymetryczne i busolowe. Fotogrametria. Tyczenie tras. Pomiar wysokości: trygonometryczny i barometryczny. Wypracowanie odnośnych ćwiczeń z uwzględnieniem rachunku wyrównania.

28. Miernictwo II. B., prof. Dr. Kasper Weigel.

Tyg. 5 godz. wykl. i 6 godz. ćwic. w półr. zim., a 4 godz. wykl. i 7 godz. ćwic. (1 dzień) w półr. let. dla Od. miern.

Przyrząd niwelacyjny. Niwelacja. Przyrząd uniwersalny. Metody pomiaru kątów poziomych. Rachunek spórzędnych. Triangulacje. Zdjęcia poligonowe i busolowe. Tachymetria zwykła i precyzyjna. Tachymetry redukcyjne. Przyrządy do optycznego pomiaru odległości. Trygonometryczny pomiar wysokości. Tyczenie tras. (Przy wszystkich wymienionych tu działach uwzględnia się zastosowanie rachunku wyrównawczego).

29. Miernictwo III., wyklada prof. Dr. Kasper Weigel.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim., 3 godz. wykl. w półr. let., a 4 godz. ćwic. w obu półr. dla Od. miern.

Ogólne uwagi, dotyczące rozmierzenia kraju. Szczegółowe omówienie założenia, pomiaru i wyrównania sieci triangulacyjnej I-szo i II-go-rzędnej. Sieci podstawowe. Pomiar podstawy. Triangulacja III-cio-rzędna. Niwelacja ścisła. Pomiar barometryczne. Ogólne zasady fotogrametrii. Fotogrametria ze stanowisk stałych. Fotogrametria lotnicza.

30. Teoria błędów i rachunek wyrównawczy I.¹⁾, prof. Dr. Kasper Weigel.

Tyg. 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. ląd., wodn., miern. i las.

Zasady rachunku prawdopodobieństwa. Charakterystyka błędów spostrzeżeń. Teoria najmniejszych kwadratów. Wyrównanie spostrzeżeń bezpośrednich, pośrednich i bezp. zawarunkowanych. Zastosowanie rachunku wyrówn. w miernictwie. (Sieci niwelacyjne, triangulacyjne, wyrównanie wcinania wpród, wstecz i obustronnego).

31. Teoria błędów i rachunek wyrównawczy II.¹⁾, prof. Dr. Kasper Weigel.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern.

Wyrównanie spostrzeżeń pośrednich z warunkami i zawarunkowanych o niewiadomych. Wyrównanie stacyjne. Wyrównanie przy trygonometrycznym oznaczeniu punktów przez wcinanie. Wyrównanie wielkich sieci wypełniających. Zastosowanie rachunku wyrównawczego przy układaniu formuł empirycznych.

32. Astronomja sferyczna i geodezja wyższa, prof. Dr. Lucjan Grabowski.

Tyg. 4 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim., 3 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern., Polec. dla Od. ląd. i dla Sekc. fiz.

Układy spólrzędnych, używane w astronomji sferycznej. Przemiana spólrzędnych sferycznych. Rachuby czasu. Refrakcja. Paralaksa. Aberracja. Precesja i nutacja. Opis głównych typów instrumentów astronomicznych. Metody wyznaczania kierunku południka, czasu miejscowego, szerokości i długości geogr. miejsca obserwacji. Katalogi gwiazd i efemerydy.

Dynamiczne podstawy geodezji. Szkicowy zarys teorii pomiaru ziemi i badania kawałków geoidy metodami geometrycznymi. Teoria badania całokształtu geoidy metodą grawimetryczną. Wstęp do nauki o rozmiaraniu kraju: powierzchni odniesienia, geometria elipsoidy obrotowej. Rozmieranie kraju: przenoszenie spólrzędnych geograficznych na powierzchni sferoidalnej i zadanie odwrotne; rozwiązywanie trójkątów geodezyjnych; operacje pomiarowe przy

¹⁾ Studenci Od. miern., zapisujący się na ten przedmiot, winni wykazać się egzaminem kursowym z miernictwa I.

rozmierzaniu kraju; spólrzędne Soldnerowskie, spólrzędne Gaussowskie i związane z niemi zadania; wzmianki o niektórych innych odwzorowaniach (odwzorow. dwuetałpowe pruskie, odwzorow. Roussilhe'a). Pomiar wysokości: wzniesienia ortometryczne i dynamiczne.

33. Odwzorowania kartograficzne¹⁾, wyłkłada *prof. Dr. Antoni Łomnicki*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydz. Og.

Wspólrzędne na kuli i ich zamiana. Pojęcie rzutu i odwzorowania. Teorja zniekształceń Tissota. Odwzorowania azymutalne, walcowe i stożkowe. Odwzorowania równopowierzchniowe, równokątne i pośrzednie. Najważniejsze odwzorowania elipsoidy obrotowej.

34. Ćwiczenia z kartografji praktycznej²⁾, prowadzi *Stanisław Wendeker*.

Tyg. 4 godz. ćwiczeń w półr. let. dla Od. miern. Także dla Wydz. Og.

Obliczenie siatki azymutalnej równej powierzchni dla $\varphi_0 = 50^\circ$, dla Europy, podziałka 1:25 milj. i 1:50 milj. Rysunek obu tych siatek, z podaniem tabelki i wykresu zniekształceń. Przegląd map geograficznych i topograficznych ze względu na generalizację i metody przedstawienia terenu. Rysunek generalizacyjny Europy w obu siatkach na podstawie map geograficznych specjalnych. Wykończenie fragmentu w mapce 1:25 milj. z zastosowaniem warstwic i barw hipsometrycznych dla terenu. Przegląd pisma kartograficznego i zastosowanie go w opisie obu mapek. Technika powielania map i zwiedzenie zakładu kartograficznego im. E. Romera we Lwowie.

35. 2-tygodniowe pomiary połowe I., prowadzi *prof. inż. Władysław Wojtan*.

Dla Od. miern.

Zdjęcia stolikowe z triangulacją graficzną.

36. Teorja osad, *prof. inż. Ignacy Drexler*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. Arch.

Określenie osady i podanie warunków jej istnienia. Konieczne części składowe osady prostej o pełni cech. Analiza poszczególnych elementów pod względem form, funkcji i rozwoju. Zastępstwo elementów i ich kombinacje. Schematy osad. Krajobraz miejski. Rozrost osad.

¹⁾ Wykład odbywa się co drugi rok; w r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

²⁾ Ćwiczenia odbywają się co drugi rok; w r. ak. 1930/31 nie odbędą się.

37. **20-dniowe pomiary geodezyjne** ¹⁾), prowadzi *prof. inż. Władysław Wojtan.*

Dla Od. ład. i wodn. Odbywają się od 20-go września do 10-go października.

38. **6-tygodniowe pomiary polowe II.** ²⁾), prowadzi *prof. Dr. Kasper Weigel.*

Dla Od. miern.

39. **Statyka budowli** ³⁾, ⁴⁾), *prof. Dr. Jan Bogucki.*

Tyg. 4 godz. wykł. i 6 godz. ćwic. konstr. w półr. let.

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

40. **Rysunki techniczne**, prowadzi *prof. Dr. Jan Bogucki.*

Tyg. 1 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let. ⁵⁾.

Przepisy i wzory wykonania rysunków technicznych. Stosowane metody rysunkowe: rzuty prostokątne, aksonometryczne, przekroje. Oznaczenia techniczne w manierze czarnej i barwnej; skróty rysunkowe, uproszczenia, symbole. Normalizacja rysunków technicznych. Materiały konstrukcyjne i przedstawienie ich w rysunku. Wpisywanie wymiarów, podziałyki. Wykończenie rysunków ołówkiem i tuszem. Kopjowanie. Zdjęcia z modeli i z wykonanych budowli. Szkicowanie.

Budownictwo ogólne, patrz Wydz. Arch. L. 104.

41. **Nauka o materiałach budowlanych**, wykłada *Inż. Władysław Śmiałowski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. ład., wodn. i Wydz. Arch.

¹⁾ Zapisujący się winni wykazać się egzaminami kursowymi z mierzniactwa I i II A, teorii błędów i rachunku wyrównawczego I.

²⁾ Zapisujący się winni wykazać się egzaminami kursowymi z mierzniactwa I i II B, teorii błędów i rachunku wyrównawczego I.

³⁾ Studenci, zgłaszający się na rysunki z tego przedmiotu, winni wykazać się egzaminem kursowym z mechaniki ogólnej i potwierdzeniem uczęszczania na wykłady wytrzymałości materiałów.

⁴⁾ W r. ak. 1930/31 wykład i ćwiczenia nie odbędą się.

⁵⁾ W r. ak. 1930/31 wyjątkowo w półr. zim.

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

Cegielnictwo i zaprawy, patrz Wydz. Arch. L. 128.

42. Budownictwo żelazne¹⁾, prof. Dr. Jan Bogucki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 6 godz. ćwic. konstr. w półr. zim.

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 więzarowe. Wiaty żelazne i budynki fabryczne.

43. Żelazne konstrukcje spawane²⁾, prof. Dr. Stefan Bryła.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. dla Od. ląd. i wodn.

44. Budownictwo żelazno-betonowe¹⁾, wykład prof. Dr. Adam Kurytło.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. konstr. w półr. zim., oraz 4 godz. ćwic. konstr. 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 żelazno-betonowych.

45. Drewniane konstrukcje inżynierskie³⁾, wykład prof. Dr. Jan Bogucki.

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

Własności techniczne drewna z uwzględnieniem jego anatomicznej budowy. Badanie wytrzymałości. Obliczenie statyczne połączeń drewnianych. Tworzenie węzłów. Wiązary kratowe. Wiaty drewniane.

¹⁾ Studenci, zapisujący się na ten przedmiot, winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady i ćwiczenia ze statyki budowli L, zgłaszający zaś do egzaminu z tego przedmiotu, egzaminem kursowym ze statyki budowli i z budownictwa ogólnego.

²⁾ Wykład specjalny, odbywa się co drugi rok; w r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

³⁾ Wykład odbywa się co drugi rok. W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

Budownictwo uytylitarne, patrz Wydz. Arch. L. 107.

46. Teorja mostów ¹⁾, *prof. Dr. Stanisław Brzozowski.*

Tyg. 4 godz. wykł. i 4 godz. ćwicz. konstr. w półr. zim.

Określenie statycznej wyznaczalności belek płaskich. Ciężary ruchome. Linje wpływowe belki wolnopodpartej, wystającej i przegubowej. Łuk trójp przegubowy. Kratownice płaskie, statycznie wyznaczalne. Wyznaczanie sił wewnętrznych. Linja wpływowa kratownic płaskich. Metoda prętów zastępczych. Teorja kinematyczna kratownic. Belki o szczególnym kształcie. Belki kratowe wspornikowe. Odształcenie belek o ściance pełnej i belek kratowych. Belki hiperstatyczne, (statycznie niewyznaczalne). Zasady ich obliczania. Belka ciągła. Łuki jedno - dwu- i bezprzegubowe. Belki ramowe i bezprzekątniowe. Kratownice płaskie hiperstatyczne. Kratownice przestrzenne.

47. Budowa mostów, Cz. I. ²⁾, *prof. Dr. Stefan Bryła.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. konstr. w półr. zim. oraz 2 godz. wykł. i 6 godz. ćwicz. konstr. w półr. let. dla Od. ład. i wodn.

Ogólne założenie mostu. Przepisy mostowe. Mosty drewniane. Mosty leżajowe. Mosty o belkach złożonych. Mosty rozporowe i kratowe. Mosty tymczasowe. Przyczółki i filary kamienne. Mosty żelbetowe: belkowe, ciągłe, ramowe, kratowe i łukowe. Rusztowania mostowe. Wykonanie mostów żelbetowych. Mosty żelazne: część I, ogólna. Nitowanie. Belki o ściance pełnej. Belki kratowe. Przekroje prętów. Projektowanie węzłów.

48. Budowa mostów, Cz. II. ³⁾ *prof. Dr. Stanisław Brzozowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 8 godz. rys. w półr. let. dla Od. ład. i 2 godz. wykł. oraz 6 godz. ćwicz. konstr. dla Od. wodn.

¹⁾ Zapisujący się winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady statyki budowli, a zgłaszający się do egzaminu z tego przedmiotu, egzaminem ze statyki budowli.

²⁾ Zapisujący się winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady statyki budowli, a zgłaszający się do egzaminu z tego przedmiotu, egzaminem ze statyki budowli i teorji mostów.

³⁾ Zapisujący się winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady statyki budowli, a zdający egzamin, egzaminem ze statyki budowli i teorji mostów.

Teoria łuków ciągłych. Projektowanie łuków. Przepusty. Mosty kamienne, betonowe i żelazno-betonowe. Rusztowanie i wykonanie mostów.

49. Budowa mostów, Cz. III.¹⁾, prof. Dr. Stefan Bryła.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. konstr. w półr. zim., oraz 4 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. ład.

Mosty żelazne, część II. Szczególne kształty belek. Łożyska. Tężniki podłużne i poprzeczne. Mosty łukowe i wiszące. Filary żelazne. Mosty ruchome. Wykonanie mostów. Rusztowania. Wzmacnianie mostów istniejących. Utrzymanie mostów.

50. Budownictwo wodne, Cz. I.²⁾, w zast. prof. Dr. Maksymiljana Matakiewicza: inż. Michał Mazur.

Tyg. 7 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let. III. roku oraz 1 godz. wykł. i 10 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. IV. roku Od. ład. i wodn.

Hydrogeologia. Pomiary wodne, metody i przyrządy hydrometryczne. Wyzyskanie sił wodnych, kanały, akwadukty, lewary et c. Przepływ przez jazy, śluzy, upusty, światła jazów i mostów. Budowa jazów stałych i ruchomych. Zasady zakładania zbiorników. Zasady zabudowania potoków górskich. Regulacja rzek górskich i zasady regulacji rzek nizinnych. Spław drewna. Podstawy żeglugi śródlądowej. Kanały żeglugi, śluza komorowa.

51. Budownictwo wodne, cz. II.³⁾, w zast. prof. Dr. Maksymiljana Matakiewicza: inż. Michał Mazur.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 10 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla IV. roku Od. wodn.

Regulacja rzek dla żeglugi. Drogi wodne (część szczegółowa): Historia rozwoju dróg wodnych. Opory ruchu. Racjonalny przekrój poprzeczny, w związku z kosztami ruchu. Różne ustroje śluz komorowych. Wyciągi mechaniczne. Porty rzeczne i kanałowe.

¹⁾ Zapisujący się winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady statyki budowlanej, a zdający egzamin, egzaminem ze statyki budowlanej i teorii mostów.

²⁾ Na ćwiczenia konstrukcyjne będą przyjęci tylko studenci, którzy się wykażą egzaminem ogólnym i egzaminem kursowym ze statyki budowlanej.

³⁾ Zapisujący się winni wykazać potwierdzeniem uczęszczania na wykłady bud. wodn., cz. I.

52. **Meljoracje rolne** ¹⁾, *prof. Dr. Jan Łopuszański.*

Tyg. 4 godz. wykł. oraz 8 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. dla Od. wodn. i miern.

Znaczenie meljoracji pod względem rolniczym i gospodarczym. Roślina i grunt. Stosunek wody oraz powietrza do gruntu. Osuszenie gruntu z nadmiaru wody. Odpływ naturalny i sztuczny. Osuszenie rowami otwartymi. Drenowanie gruntów. Kultura torfów. Kolmacja bagien. Nawodnienie gruntów. Susza, oznaczenie ilości wody optymalnej dla rozwoju roślin, zapas wody w gruncie. Różne metody nawodnienia. Nawodnienia zalewowe, długo i krótko stokowe. Rozdział wody w nawodnieniach. Użytkowanie ścieków miejskich dla celów meljoracyjnych. Stawy rybne.

53. **Wybrane działy z meljoracyj rolnych** ²⁾, *prof. Dr. Jan Łopuszański.*

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. wodn. i miern.

54. **Wstępne wiadomości z hydrotechniki**, wykład *inż. Włodzimierz Roniewicz.*

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

55. **Budownictwo wodne, cz. III** ³⁾, *prof. Dr. Jan Łopuszański.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 5 godz. wykł. i 10 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. wodn.

Wstępne studia gospodarcze, wyznaczenie zbytu energii elektr. w różnego rodzaju przemysłach, wykresy zużycia prądu elektrycznego w ciągu dnia, tygodnia i roku. Wyrównanie obciążeń dziennych i rocznych, taryfy. Oznaczenie wielkości zakładu, zakłady okręgowe.

Typy zakładów wodnych o niskim i wysokim spadzie, ze zbiornikiem wyrównawczym (przemysłowym) dziennym, tygodniowym i rocznym. Wyznaczenie najkorzystniejszego spadu (zakłady szeregowe) i najkorzystniejszej ilości wody

¹⁾ Do przyjęcia wymagane od studentów Od. miern. potwierdzenie uczęszczania na wykłady z zarysu rolnictwa i gleboznawstwa oraz egzamin kursowy z wstępnych wiadomości z hydrotechniki; od studentów Od. wodn. potwierdzenie uczęszczania na wykłady z zarysu rolnictwa, gleboznawstwa i bud. wodn., cz. I.

²⁾ Wykład specjalny.

³⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady i ćwiczenia konstrukcyjne z budownictwa wodnego I.

użytkowej. Plany pracy zakładów wodnych. Rezerwy cieplkowe i wodne. Zbiorniki wodne naturalne i sztuczne. Pojemność zbiorników wyrównawczych (użytkowych); plany gospodarcze zbiorników przemysłowych. Fala powodziowa, zbiorniki powodziowe. Pojemność zbiorników powodziowych i kombinowanych powodziowo - użytkowych.

Techniczne zasady budowy zbiorników sztucznych i zakładów wodnych. Przegrody dolin ciężkie i lekkie, ujęcia wód użytkowych, spusty i upusty powodziowe.

Ujęcie jazowe, śluzy wpustowe i upustowe, osadnik i krata rzadka. Kanały otwarte i zamknięte, ostolnie. Komora przejściowa (wyrównawcza). Zasady teoretyczne obliczenia komory i rozmaite sposoby jej wykonania. Rurociągi turbinowe, metody obliczania i sposoby wykonania rurociągów żelaznych, żelazno - betonowych oraz drewnianych. Budynek zakładu wodnego, typy turbin wodnych i komory turbinowe. Kanał odpływowy. Urządzenia elektryczne. Opis ważniejszych wykonanych konstrukcyj, dyspozycje budowlane, koszty budowy i warunki rentowności zakładów wodnych.

56. Fundamenty, prof. Dr. Otto Nadolski.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. na III. r. i 2 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. dla Od. ląd. 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).

57. Wodociągi i kanalizacja miast¹⁾, prof. Dr. Otto Nadolski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. oraz 1 godz. wykl. i 4 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. ląd. i wodn.

Pogląd na zaopatrzenie miast w wodę do picia, dla celów domowych, gospodarczych i przemysłowych, oraz odprowadzenie wód zużytych i opadowych z obszarów miast. Znaczenie zdrowotne tych urządzeń. Własności wody, sposoby jej występowania i ujęcia. Zasady budowy wodociągów centralnych, grupowych, fabrycznych et c. Zasady urządzenia kanalizacji miejskich, zakładów przemysłowych et c. Metody i urządzenia oczyszczania wód, przeznaczonych do zaopatrywania miejscowości (osadniki, filtry, odzela-

¹⁾ Przed egzaminem kursowym należy wykazać się egzaminem z bud. wodn., cz. I.

ziacze, sterylizacja i t. p.) oraz zasady i urządzenia. oczyszczania wód kanałowych i przemysłowych (oczyszczanie mechaniczne, chemiczne, biologiczne i t. p.).

58. Budownictwo morskie¹⁾, *prof. Dr. Otto Nadolski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

Wiadomości o morzu i wodzie morskiej. Działanie wiatru i ruch falowy, przyptyw, 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.

Zabudowanie górskich potoków, patrz. Wydz. Roln.-Las. L. 579.

59. Urządzenia maszynowe zakładów o sile wodnej^{1) 2)}, wykład *prof. inż. Zygmunt Ciechanowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

60. Oczyszczanie wód (technologia wody)¹⁾, wykład *prof. Dr. Otto Nadolski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Warunki dobrej wody dla głównych gałęzi przemysłu i oczyszczanie ze składników szkodliwych. Oczyszczanie wód pofabrycznych.

61. Hydrogeologia³⁾, wykład *doc. Dr. Romuald Rostkoński.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

Zadania hydrogeologii. Czynniki występowania wody w podziemiu (facja, porowatość i przepuszczalność). Warstwy przewodzące i podtrzymujące wodę. Siły rządzące wodą podziemną. Definicje wód podziemnych (w. gruntowa, zawieszona, głębinowa). Powstawanie wody gruntowej. Stosunek wody gruntowej do atmosferycznej i naziemnej. Ilość odpływu w. gruntowej do ścieków powierzchniowych. Oznaki w. gruntowej w podziemiu. Twory rzeczne i lodowcowe jako zbiorniki w. gruntowej (doliny rzek, d. glacialne, moreny). Pomiary wydajności studzien. Wody gruntowe w Polsce w czwartorzędzie, w trzeciorzędzie i w triasie. Wody mineralne w Polsce (szczawy, solanki i w. siarczane).

¹⁾ Wykład specjalny.

²⁾ Wykład odbywa się co dwa lata. W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

³⁾ W zakresie nauki o wodach podziemnych dla potrzeb osiedli; w r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

62. Roboty ziemne, budowa dróg i tunelów¹⁾, wyklada prof. inż. Emil Bratro.

Tyg. 5 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. dla Od. ład. i wodn., oraz 1 godz. wykł. dla Od. ład. i wodn. i 7 godz. ćwic. konstr. dla Od. ład., a 3 godz. ćwic. konstr. dla Od. wodn. w półr. let.

Roboty ziemne. Rodzaje i zachowanie się ziem w budowlach ziemnych. Wzruszenie ziemi ręczne, mechaniczne i wybuchowe, transport i jego koszty, wyrównanie mas. Wykonanie przekopów i nasypów. Roboty ochronne. Mury. Usuwiska. Osuszenia.

Budowa dróg. Rys historyczny. Elementy ruchu drogowego. Opory ruchu zaprzęgowego i motorowego. Trasowanie gospodarcze i techniczne. Opracowanie projektu. Roboty podtorowe. Nawierzchnia drogowa. Materiały. Utrzymanie dróg. Maszyny drogowe.

Tunele. Cele i rodzaje tunelów. Sztolnia i szyb. Wiertarki mechaniczne. Odbudowa tymczasowa i stała. Metody pełnego wyłamu. Szczególne metody odbudowy. Wytyczenie, przewietrzanie i oświetlenie tunelu. Portale.

63. Budowa miast, cz. I., prof. inż. Ignacy Drexler.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. ład. i miern. i Wydz. Arch. oraz 2 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. dla Od. ład. i 4 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. ład., miern. i Wydz. Arch.

Określenie osady, wsi i miasta. Elementy miast: ulice, place, bloki, zieleń i woda. Systemy zabudowania i parcele. Strefy. Statystyka ruchu. Projektowanie nowych i regulacja starych dzielnic. Włączanie gmin podmiejskich. Postulaty ustawodawcze i higieniczne budowy miast.

64. Budowa miast, cz. II., budowa ulic, prof. inż. Ignacy Drexler.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. ład.

Szczegóły poprzecznego i podłużnego przekroju ulicy, nad i pod jej powierzchnią. Układ i budowa nawierzchni, ulic i placów. Urządzenia wgłębne. Utrzymanie, czyszczenie i administracja ulic.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady statyki budowli oraz egzamin z geometrii wykreślnej.

65. **Zwiedzanie miasta Lwowa i jego urządzeń, prof. inż. Ignacy Drexler.**

Tyg. 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. ład., miern. i Wydż. Arch.

Wykład o topograficznym rozwoju Lwowa. Zwiedzanie ulic, placów, ogrodów i poszczególnych budowli, ocena ich pod względem użyteczności i piękna. Studjowanie modeli miasta, map i planów regulacyjnych. Zwiedzanie zakładów inżynierskich miasta i robót przez miasto prowadzonych. Jedna wycieczka poza Lwów.

66. **Zarys nauki o kolejach żelaznych, prof. inż. Kazimierz Zipser.**

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. dla Od. wodn.

Podział kolei. Tabor i opory ruchu. Budowa toru. Połączenia torów. Spadki i krzywizny. Trasowanie. Stacje.

67. **Zasady ustroju pojazdów kolejowych, ruch i urządzenia kolejowe, prof. inż. Kazimierz Zipser.**

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. ład.

Historyczny rozwój kolei, podział kolei. Ustrój ogólny parowozów i wagonów. Podział i rodzaje parowozów i wagonów. 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.

68. **Budowa kolei żelaznych, cz. I., prof. Dr. Karol Wątarek.**

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. dla Od. ład.

Wstęp. Budowa toru. Teoria wytrzymałości toru. Obciążenie i konstrukcja połączeń torów.

69. **Budowa kolei żelaznych, cz. II.¹⁾, prof. Dr. Karol Wątarek.**

Tyg. 5 godz. wykł. i 4 godz. ćwicz. konstr. w półr. zim. oraz 6 godz. ćwicz. konstr. w półr. let. dla Od. ład.

Spadki. Krzywizny. Trasowanie i wypracowanie projektu. Kosztorysowanie. Stacje. Koleje zębate. Koleje linowe.

¹⁾ Do przyjęcia na ćwiczenia konstrukcyjne z budowy kolei żelaznych, cz. II., wymagane wykazanie się potwierdzeniem uczęszczania na ćwiczenia konstrukcyjne ze statyki budowli i z budowy dróg.

70. Koleje drogowe i miejskie, prof. inż. Kazimierz Zipser.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. ład.

Koleje drogowe i w poziomie ulic. Potrzeby komunikacyjne miast. Projektowanie kolei, 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, budowle specjalne, odwodnienie, wentylacja i oświetlenie, zasady prowadzenia ruchu.

71. Ubezpieczenie ruchu pociągów, wykład inż. Michał Swoboda.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. ład. Także dla Wydz. Mech.

Cel i rozwój sygnalizacji. Podział sygnałów. Zalety i wady sygnałów optycznych i akustycznych. Urządzenia do zamykania zwrotnic. Urządzenia do ześrodkowanego ustawienia zwrotnic i sygnałów zapomocą mechanicznej pędni, prądu silnego i zgęszczonego powietrza. Przyrządy blokowe do zamykania sygnałów i dróg jazdy. Blokady linjowa. Zabezpieczenie bocznicy kolejowych i przejazdów w poziomie.

72. Utrzymanie kolei¹⁾, wykład inż. Stefan Wiktor.

Tyg. 1 godz. wykl. i 1 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. ład.

Utrzymanie nawierzchni kolejowej. Walka ze śniegiem na kolejach. Nadzór nad koleją i jej urządzeniami.

73. Eksploatacja handlowa kolei żelaznych, prof. inż. Kazimierz Zipser.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. ład.

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.

Koleje elektryczne, patrz Wydz. Mech. L. 295.

Zarys telegrafji i telefonji, patrz Wydz. Mech. L. 297.

¹⁾ Do egzaminu wymagany jest egzamin z budowy kolei żelaznych cz. I.

74. **Encyklopedia nauk inżynierskich A, ¹⁾**, wykłada *prof. Dr. Jan Bogucki*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. miern. Także dla Wydz. Arch.

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

75. **Encyklopedia budownictwa**, wykłada *inż. Kazimierz Bartoszewicz*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Dla Od. miern.

Encyklopedia budownictwa z zastosowaniem budownictwa drewnianego przy budowie wież triangulacyjnych.

76. **Kosztorysy budowli inżynierskich**, wykłada *prof. inż. Emil Bratro*.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. ląd. i wodn.

Czynniki budowy. Zarząd i kierownictwo budowy. Kontrakty budowlane. Warunki ogólne i szczegółowe wykonania robót inżynierskich. Handel materiałami budowlanymi oraz obowiązujące zwyczaje handlowe. Kalkulacja przedsiębiorcy. Cennik i analiza cen. Przykłady praktyczne w opracowywaniu kosztorysów budowli inżynierskich.

Kosztorysy i prowadzenie budowy, patrz Wydz. Arch. L. 108.

77. **Encyklopedia maszyn, cz. I. i II.**, wykłada *prof. inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Część I.: tyg. 3 godz. wykł. w półr. let., a Część II.: 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. ląd. i wodn. Także dla Wydz. Arch.

Kotły parowe, maszyny parowe i turbiny, silniki wybuchowe i spalinowe, samochody, koła wodne i turbiny wodne, pompy i wentylatory, ze szczególnem uwzględnieniem typów, stosowanych w budownictwie lądowym i wodnem.

78. **Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości**, wykłada *prof. Dr. Antoni Wereszczyński*.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. Arch., Mech. i Og.

¹⁾ Wykład w r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

Istota gospodarstwa i jego rodzaje. Istota i podział nauki ekonomji. Początki gospodarstwa. Stopnie rozwoju życia gospodarczego. Historia stosunków gospodarczych i idei ekonomicznych. Produkcja i jej czynniki: ziemia, praca i kapitał. Wartość i cena. Nauka o pieniądzu. Kredyt, banki, giełdy, spółki. Kartele i trusty. Rozdział dochodu społecznego; procent, zysk, renta, płaca. Przesilenia gospodarcze. Polityka agrarna. Polityka górnicza i przemysłowa. Kwestja robotnicza. Polityka handlowa i komunikacyjna. Zarys skarbowości: budżet, dochody skarbowe, wydatki, długi skarbowe.

79. Gospodarstwo miejskie, prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. ład.

Historja miast. Ustrój miast. Prawo wyborcze. Organizacja administracji miejskiej. Podział zakresu działania. Bezpieczeństwo publiczne. Statystyka. Finanse i podatki. Dobra miejskie. Instytucje kredytowe. Sprawy rozbudowy miast, budowlane, mieszkaniowe i gruntowe. Policja ogniowa. Zdrowotność. Komunikacja. Roboty publiczne. Sprawy przemysłowe i targowe. Oświata i sztuka. Przedsiębiorstwa miejskie (dostarczanie światła i siły; przedsiębiorstwa komunikacyjne; aprowizacja; czyszczenie miasta i zużytkowanie nieczystości; zakłady pogrzebowe i t. p.). Sprawy społeczne i opieka nad robotnikami. Sprawy ubogich i dobroczynne. Jednanie sporów. Poruczone sprawy administracji państwowej. Warunki rozwoju miast.

80. Zarys prawa państwowego, prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydz. Arch., Mech. i Chem.

Historja społeczeństwa i państwa. Historia ustroju Polski. Istota społeczeństwa i 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. Kościół a państwo. Stosunek do innych państw. Połączenie państw. Polska a Gdańsk i Kłajpeda. Obywatele i cudzoziemcy. Gwarancje Konstytucyjne. Stan wyjątkowy. Ogólne wiadomości z administracji stosunków agrarnych, lasowych, przemysłowych, górniczych, handlowych, komunikacyjnych i społecznych.

81. Zarys prawa prywatnego, prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. Także dla Wydz. Arch., Mech. i Chem.

Źródła prawa prywatnego w Polsce. Nauka o osobach. Prawo rodzinne. Prawo rzeczowe ze szczególnem uwzględnieniem nauki o posiadaniu i prawa własności. Nauka o zobowiązaniach. Prawo spadkowe. Ogólne wiadomości z prawa górniczego. Prawo konkursowe.

82. Prawo handlowe i wekslowe, prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. Także dla Wydz. Arch., Mech., Chem. i Roln. - Las.

Istota i rodzaje handlu. Historia prawa handlowego. Prawo handlowe w Polsce. Prawa i obowiązki kupca. Komisant. Spedytor. Przewoźnik. Mekler. Prokurzyści, pełnomocnicy i pomocnicy handlowi. Spółki handlowe. Rejestr handlowy. Firma. Księgi handlowe. Inwentarze i bilanse. Istota i rodzaje czynności handlowych. Kupno handlowe. Giełdy. Domy składowe. Nauka o wekslu. Zobowiązania wekslowe. Protesty. Poręka wekslowa. Czeki.

83. Nauka o księgach publicznych, prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern.

Istota ksiąg publicznych. Księgi gruntowe z uwzględnieniem różnic dzielnicowych. Księgi górnicze i naftowe. Księgi kolejowe.

84. Liga narodów, prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Jednorazowy wykład publiczny dla wszystkich lat studiów, Oddziałów i Grup wszystkich Wydziałów.

Historja dążeń pacyfistycznych. Geneva i pakt Związku Narodów. Organizacja Ligi. Działalność na polu humanitarnem, kulturalnem, gospodarczem i społecznem. Mandaty. Ochrona mniejszości. Zapobieganie wojnom. Układ w Locarno. Pakt Kelloga.

Ustawy budownicze, patrz Wydz. Arch. L. 109.

85. Ustawa wodna¹⁾, wyklada prof. Dr. Otto Nadolski.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. wodn. i ład.

¹⁾ Znajomość tego przedmiotu mają wykazać studenci Od. ład. przy egzaminach z bud. wodnego, cz. I. i III. Studenci Od. wodn. zdają osobny egzamin.

Zasady prawa wodnego, ustawy i przepisy, regulujące gospodarstwo wodne. Księgi i znaki wodne. Zadanie technika w wykonywaniu ustawy wodnej i przepisów wodnych.

Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe, patrz Wydż. Roln.-Las. L. 601.

86. Nauka o katastrze¹⁾, wyklada inż. *Edmund Strzygowski*.

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern.

Rys historyczny katastru gruntowego. Pomiar Józefiński i pomiary katastralne w b. zaborze austriackim. Ustawa o regulacji podatku gruntowego z r. 1869 i późniejsze. Ustawa ewidencyjna z r. 1883 i rozporządzenia wykonawcze. Rekonstrukcja zniszczonych operatów katastralnych. Instrukcja dla pomiarów metodą poligonową z r. 1904. Instrukcja dla wykonywania pomiarów metodą stołową z r. 1907. Przepisy pomiarowe metodą triangulacyjną i poligonową z r. 1928 i poligonową w celu przeprowadzenia nowych zdjęć w kraju z r. 1920.

Zarys niemieckich przepisów pomiarowych, obowiązujących na terenie b. zaboru pruskiego.

87. Komasaacja i parcelacja²⁾, wyklada inż. *Ignacy Kinel*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim., oraz 2 godz. ćwic. w półr. let.

Ustawy agrarne z r. 1899 (o komasaacji 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. Ustawa komasacyjna z r. 1923 i rozporządzenie wykonawcze do ustawy komasacyjnej z r. 1924.

Księgowość i bilanse, patrz Wydż. Mech. L. 311.

88. Pomiar i regulacja miast, wyklada prof. inż. *Władysław Wojtan*.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim., oraz 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern.

¹⁾ Zapisujący się winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady z nauki o księgach publicznych.

²⁾ Wykład odbywa się co drugi rok. W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

Triangulacja. Poligonizacja. Zdejmowanie szczegółów. Niwelacja. Wymogi regulacji miast. Opracowanie planu regulacyjnego. Komasaacja budowlana. Kosztorys regulacji. Realizacja regulacji.

Fotografja dokumentarna, patrz Wydz. Og. L. 771.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 312.

Stenografja, patrz Wydz. Og. L. 770.

Na wszystkich latach poleca się kwestję socjalną, literaturę polską, historję Polski, obce języki, przedmioty ogólnie kształcające i jednorazowy wykład p. t. Liga Narodów.

4. Warunki przejścia na wyższe lata studjów na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej.

Czas trwania studjów na Oddziale lądowym i wodnym wynosił 4 lata, na Oddziale mierniczym 3 lata. Od r. ak. 1929/30 począwszy, czas trwania studjów na Oddziale lądowym i wodnym wynosi $4\frac{1}{2}$ roku, na Oddziale mierniczym 4 lata i obowiązuje studentów, zapisanych od r. ak. 1929/30 począwszy.

A) Oddział lądowy i wodny.

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

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

b) złożenia egzaminów kursowych z matematyki I. i z geometrii wykreślnej.

2. Do przejścia z II-go na III-ci rok studjów wymaga się

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

b) złożenia egzaminu ogólnego, albo:

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

b) złożenia egzaminów kursowych z matematyki I., geometrii wykreślnej, fizyki, mechaniki ogólnej.

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, a odbyte warunkowo półrocze V-te będzie unieważnione ¹⁾.

3. Do przejścia z III-go na IV-ty rok studjów wymaga się:

- a) wykazania się złożeniem egzaminu ogólnego,
- b) złożenia egzaminu kursowego ze statyki budowli.

B) Oddział mierniczy.

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

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

b) złożenia egzaminów kursowych z matematyki I. i geometrii wykreślnej.

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

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

b) złożenia egzaminu ogólnego, albo:

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

b) złożenia egzaminów kursowych z matematyki I. i II., geometrii wykreślnej i fizyki.

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, a odbyte warunkowo V-te półrocze będzie unieważnione ¹⁾.

¹⁾ Studenci, nieposiadający egzaminu ogólnego, wypełniają w książce legitymacyjnej i w kartach wpisowych tylko półr. zim.

5. Plan nauk Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej na rok akademicki 1930/31.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe) ¹⁾, ²⁾.

a) Oddział lądowy.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pólr.	
		zim.	let.
I-y rok studiów.			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	4
”	Ćwicz. z matematyki I. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	2
101	Geometria wykreślna A. — <i>Prof. Bartel</i>	4	3
”	Ćwicz. konstr. z geom. wykr. A. — <i>Prof. Bartel</i>	8	8
9	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	6	.
”	Ćwicz. z fizyki A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	3
12	Mechanika ogólna. — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	5
”	Ćwicz. z mechaniki ogólnej. — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	3
15	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
”	Ćwicz. z petrografji. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
17	Geologia ogólna A. — <i>Prof. Teisseyre</i> . . . . .	.	4
”	Ćwicz. z geologii ogólnej i wycieczki. — <i>Prof. Teisseyre</i> . . . . .	.	2
41	Nauka o materiałach budowlanych. — <i>Inż. Śmiałowski</i>	1	.
40	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Bogucki</i>	1	.
”	Ćwicz. z rysunków technicznych. — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
19	Wybrane działy z chemji techn. — <i>Prof. Joszt</i>	2	.
104	Budownictwo ogólne. — <i>Prof. Obmiński</i> . . . . .	.	4
1	Wstęp do nauk inżynierskich, wykład zbiorowy	1	.
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
6	Repetytorjum matematyki element. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
312	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
770	Stenografia. — <i>Lékt. Bojarski</i>	*1	*1
128	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Modzelewski</i>	*1	.
”	Ćwicz. z cegielnictwa i zapraw. — <i>Inż. Modzelewski</i> . . . . .	.	*3

¹⁾ Przed wpisaniem poszczególnych przedmiotów do książki legitymacyjnej należy uwzględnić uwagi, odnoszące się do owych przedmiotów, a umieszczone w „Spisie wykładów“.

²⁾ Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki, przedmioty ogólnie kształcające, wymienione w „Spisie wykładów“, oraz jednorazowy wykład „Liga narodów“ i przedmiot „Kwestja socjalna“ (na Wydz. Roln.-Las.).

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pótr.	
		zim	let.
II-gi rok studiów.			
2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " "	1	1
5	Matematyka stosowana. — <i>Doc. Böttcher</i>	1	1
"	Ćwicz. z matematyki stosowanej. — " "	1	1
14	Wytrzymałość materiałów. — <i>Dr. Burzyński</i>	4	.
"	Ćwicz. z wytrzymałości materiałów. — " "	2	.
211	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " " . . . . .	.	2
26	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa I. — " "	4	.
27	Miernictwo II. A. — " " . . . . .	.	5
"	Ćwicz. z miernictwa II. A. — " " . . . . .	.	6
30	Teoria błędów i rach. wyrównawczy I. — <i>Prof. Weigel</i>	2	.
"	Ćwicz. z teorii błędów i rach. wyrów. I. — <i>Prof. Weigel</i>	1	.
104	Budownictwo ogólne. — <i>Prof. Obmiński</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. z budow. ogólnego. — " "	8	.
77	Encyklopedia maszyn, Cz. I. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	3
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	*4
18	Geologia histor. i regionalna. — <i>Prof. Teisseyre</i>	*2	*2
"	Ćwicz. z geologii hist. i regj. — " "	*2	*4
311	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
16	Ćwicz. petrogr. w pracowni i polu. — <i>Prof. Tokarski</i> . . . . .	.	2
10	Ćwicz. fizyczne II. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	*3	.
8	Teoria wektorów. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
III-ci rok studiów.			
62	Roboty ziemne, budowa dróg i tunelów — <i>Prof. Bratro</i>	5	1
"	Ćwicz. konstr. z rob. ziemnych, bud. dróg i tune- łów. — <i>Prof. Bratro</i>	3	7
77	Encyklopedia maszyn, Cz. II. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	2	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
50	Budownictwo wodne, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	.	7
"	Ćwicz. z budown. wodn., Cz. I. — "	.	1
47	Budowa mostów, Cz. I. — <i>Prof. Bryła</i>	2	2
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. I. — "	2	6
48	Budowa mostów, Cz. II. — <i>Prof. Brzozowski</i>	.	2
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. II. "	.	8
46	Teorja mostów. — "	4	.
"	Ćwicz. konstr. z teorji mostów. — "	4	.
42	Budownictwo żelazne. — <i>Prof. Bogucki</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z budown. żelazn. — "	6	.
44	Budownictwo żelazno-betonowe. — <i>Prof. Kuryłto</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z budown. żel.-bet. — "	2	4
56	Fundamenty. — <i>Prof. Nadolski</i>	.	2
67	Zasady ustroju pojazdów kolejowych, ruch i urzą- dzenia kolejowe. — <i>Prof. Zipser</i>	3	.
68	Budowa kolei żelaznych, Cz. I. — <i>Prof. Wątopek</i>	.	4
37	20-dniowe pomiary geodezyjne. — <i>Prof. Wojtan</i>	.	.
108	Kosztorisy i prowadzenie budowy. — <i>Prof. Obmiński</i>	*2	.
"	Ćwicz. konstr. z kosztor. i prow. bud. — "	.	*4
107	Budownictwo utylitarne. — <i>Prof. Derdacki</i>	*3	.
"	Ćwicz. konstr. z budown. utylit. — "	*4	.
297	Zasady telegrafji i telefonji. — <i>Inż. Makarewicz</i>	*3	.
32	Astron. sfer. i geod. wyż. — <i>Prof. Grabowski</i>	*4	*3
"	Ćwicz. z astron. sfer. i geod. wyż. — "	*1	*3
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.
"	Ćwicz. z matem. III. — "	*2	.
7	Teorja równań różnicowych. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	.

IV-ty rok studjów.

50	Budownictwo wodne, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	1	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. wod., Cz. I. — "	10	.
49	Budowa mostów, Cz. III. — <i>Prof. Bryła</i>	2	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. III. — "	2	4
63	Budowa miast, Cz. I. — <i>Prof. Drexler</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. miast, Cz. I. — "	2	4
57	Wodociągi i kanalizacja miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	3	1
"	Ćwicz. konstr. z wodoc. i kanalizacji miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
56	Ćwicz. konstr. z fundamentów. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
69	Budowa kolei żelaznych, Cz. II. — <i>Prof. Wątopek</i>	5	.
"	Ćwicz. konstr. z budowy kolei żel., Cz. II. — <i>Prof. Wątopek</i>	4	6
70	Koleje drogowe i miejskie. — <i>Prof. Zipser</i>	2	.
"	Ćwicz. konstr. z kolei drog. i miej. — " "	.	*4
76	Kosztorysy budowli inżynierskich. — <i>Prof. Bratro</i>	.	1
"	Ćwicz. z kosztorysów bud. inż. — " "	.	2
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	.	4
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
71	Ubezpieczenie ruchu pociągów. — <i>Inż. Swoboda</i>	.	2
85	Ustawa wodna. — <i>Prof. Nadolski</i>	.	*2
72	Utrzymanie kolei. — <i>Inż. Wiktor</i>	.	1
73	Eksploatacja handlowa kolei żelaz. — <i>Prof. Zipser</i>	.	*2
109	Ustawy budownicze. — <i>Inż. Wróbel</i>	.	*1
81	Zarys prawa pryw. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	.	*3
79	Gospodarstwo miejskie — " "	*2	.
60	Oczyszczanie wód. — <i>Prof. Nadolski</i>	.	*2
297	Zarys telegrafji i telefonji. — <i>Inż. Makarewicz</i>	*3	.
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
65	Zwiedzanie miasta Lwowa i jego urządzeń. — <i>Prof. Drexler</i>	.	*2
36	Teoria osad. — <i>Prof. Drexler</i>	.	*1

b) Oddział wodny.

I-y rok studjów.			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	4
"	Ćwicz. z matematyki I. — " "	2	2
101	Geometria wykreślna A. — <i>Prof. Bartel</i>	4	3
"	Ćwicz. konstr. z geom. wykr. A. — " "	8	8
9	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	6	.
"	Ćwicz. z fizyki A. — " "	.	3
12	Mechanika ogólna — <i>Dr. Burzyński</i>	.	5
"	Ćwicz. z mechaniki ogólnej. — " "	.	3
15	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
15	Ćwicz. z petrografii. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
17	Geologia ogólna A. — <i>Prof. Teisseyre</i> . . . .	.	4
"	Ćwicz. z geologii ogólnej i wycieczki. — <i>Prof. Teisseyre</i> . . . .	.	2
19	Wybrane działy chemji techn. — <i>Prof. Joszt</i>	2	.
104	Budownictwo ogólne. — <i>Prof. Obmiński</i> . . . .	.	4
41	Nauka o materiałach budowlanych. — <i>Inż. Śmiałowski</i>	1	.
40	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Bogucki</i>	1	.
"	Ćwicz. z rysunków technicz. — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
1	Wstęp do nauk inżynierskich, wykład zbiorowy	1	.
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
6	Repetytorjum matematyki element. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
312	Higiena i pierwsza pomoc — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
770	Stenografia. — <i>Lekt. Bojarski</i>	*1	*1
128	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Modzelewski</i>	*1	.
"	Ćwicz. z cegielnictwa i zapraw. — <i>Inż. Modzelewski</i>	.	*3

II-gi rok studjów.

2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " "	1	1
5	Matematyka stosowana. — <i>Doc. Böttcher</i>	1	1
"	Ćwicz. z matematyki stosowanej. — " "	1	1
14	Wytrzymałość materiałów. — <i>Dr. Burzyński</i>	4	.
"	Ćwicz. z wytrzymał. materiałów. — " "	2	.
211	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " " . . . . .	.	2
26	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa I. — " "	4	.
27	Miernictwo II. A. — " " . . . . .	.	5
"	Ćwicz. z miernictwa II. A. — " " . . . . .	.	6
30	Teoria błędów i rach. wyrównawczy I. <i>Prof. Weigel</i>	2	.
"	Ćwicz. z teorii błędów i rach. wyrów. I. " "	1	.
104	Budownictwo ogólne. — <i>Prof. Obmiński</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. ogólnego. — " "	8	.
77	Encyklopedia maszyn, Cz. I. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	.	3
78	Ekonomia społeczna z zar. skarb. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pótr.	
		zim.	let.
18	Geologia historyczna i regionalna. — <i>Prof. Teisseyre</i>	*2	*2
"	Ćwicz. z geologii hist. i regj. — " " "	*2	*2
311	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
16	Ćwicz. petrograf. w pracowni i polu. — <i>Prof. Tokarski</i>	.	*2
10	Ćwicz. fizyczne II. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	*3	.
8	Teoria wektorów. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
III-ci rok studjów.			
62	Roboty ziemne, budowa dróg i tunelów — <i>Prof. Bratro</i>	5	1
"	Ćwicz. konstr. z rob. ziemnych, bud. dróg i tune- łów. — <i>Prof. Bratro</i>	3	3
66	Zarys nauki o kolejach żel. — <i>Prof. Zipser</i> . . . . .	.	3
50	Budownictwo wodne, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	.	7
"	Ćwicz. z budow. wodn., Cz. I. — " "	.	1
77	Encyklopedia maszyn, Cz. II. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	2	.
47	Budowa mostów, Cz. I. — <i>Prof. Bryła</i>	2	2
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. I. — " "	2	6
48	Budowa mostów, Cz. II. — <i>Prof. Brzozowski</i>	.	2
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. II. — " "	.	6
46	Teoria mostów. — " "	4	.
"	Ćwicz. konstr. z teorii mostów. — " "	4	.
42	Budownictwo żelazne. — <i>Prof. Bogucki</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z budown. żelazn. — " "	6	.
44	Budownictwo żelazno-betonowe. — <i>Prof. Kuryłło</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z budown. żel.-bet. — " "	2	4
56	Fundamenty. — <i>Prof. Nadolski</i> . . . . .	.	2
21	Gleboznawstwo A. — <i>Dr. Golonka</i>	2	.
"	Ćwicz. z gleboznawstwa A. — " "	.	2
23	Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów — <i>Dr. Golonka</i>	2	2
22	Botanika rolnicza. — <i>Dr. Golonka</i> . . . . .	.	2
37	20-dniowe pomiary geodezyjne. — <i>Prof. Wojtan.</i>	.	.
20	Chemja rolnicza A. — <i>Dr. Golonka</i>	*2	.
518	Meteorologia i klimatologia. — <i>Dr. Ryzner</i>	*2	.
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.
"	Ćwicz. z matematyki III. — " "	*2	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	lef.
IV. rok studjów			
50	Budownictwo wodne, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	1	.
"	Ćwicz. konstr. z budow. wodnego, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	10	.
51	Budownictwo wodne, Cz. II. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z budow. wodnego, Cz. II. — <i>Prof. Matakiewicz</i> . . . . .	.	10
55	Budownictwo wodne, Cz. III. — <i>Prof. Łopuszański</i>	1	4
"	Ćwicz. konstr. z budow. wodnego, Cz. III. <i>Prof. Łopuszański</i> . . . . .	.	10
57	Wodociągi i kanalizacja miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	3	1
"	Ćwicz. konstr. z wodoc. i kanalizacji miast. — <i>Prof. Nadolski</i> . . . . .	.	4
56	Ćwicz. konstr. z fundamentów. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
85	Ustawa wodna. — "	.	2
76	Kosztorysy budowli inżynierskich. — <i>Prof. Bratro</i>	.	1
"	Ćwicz. konstr. z kosztorysów budowli inżynierskich. — <i>Prof. Bratro</i> . . . . .	.	2
52	Meljoracje rolne. — <i>Prof. Łopuszański</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. z mel. rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i>	8	.
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4
81	Zarys prawa prywatnego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	.	*3
82	Prawo handlowe i wekslowe. — "	*1	.
601	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe — <i>Prof. Caro</i>	*2	.
579	Zabudowanie górskich potoków. — <i>Prof. Hubicki</i> .	*2	.
58	Budownictwo morskie. — <i>Prof. Nadolski</i>	*2	.
60	Oczyszczanie wód. — "	.	*2
53	Wybrane działy meljoracyj rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i> . . . . .	.	*1
"	Ćwicz. konstr. z wybranych działów meljoracyj rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i> . . . . .	.	*2
36	Teoria osad. — <i>Prof. Drexler</i> . . . . .	.	*1

c) Oddział mierniczy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pólr.	
		zim.	let.
I-szy rok studjów.			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i> . . .	4	4
"	Ćwicz. z matematyki I. — " " . . .	2	2
101	Geometria wykreślna A. — <i>Prof. Bartel</i> . . .	4	3
"	Ćwicz. konstr. z geom. wykr. A. — " " . . .	8	8
9	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . .	6	.
"	Ćwicz. z fizyki A. — " " . . .	.	3
26	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i> . . .	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa I. — " " . . .	4	.
35	2-tygodn. pomiary polowe — " " . . .	.	.
24	Nauka o terenie. — <i>Inż. Marszałek</i> . . .	.	1
"	Rysunki sytuacyjne I. — " " . . .	.	4
81	Zarys prawa prywatn. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . .	.	3
"	Zarys prawa państw. — " " . . .	3	.
11	Teoria przyrząd. miern. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . .	.	2
6	Repetytorjum matematyki element. — <i>Doc. Böttcher</i> . . .	*1	*1
770	Stenografia. — <i>Lekt. Bojarski</i> . . .	*1	*1
312	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i> . . .	*1	*1
II-gi rok studjów.			
2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i> . . .	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " " . . .	1	1
5	Matematyka stosowana. — <i>Doc. Böttcher</i> . . .	1	1
"	Ćwicz. z matematyki stosowanej. — <i>Doc. Böttcher</i> . . .	1	1
13	Mechanika dla geodetów. — <i>Prof. Banach</i> . . .	3	2
28	Miernictwo II. B. — <i>Prof. Weigel</i> . . .	5	4
"	Ćwicz. z miernictwa II. B. — " " . . .	6	7
30	Teoria błędów i rachunek wyrów. I. — " " . . .	2	.
"	Ćwicz. z teorii błędów i rach. wyrów. I. " " . . .	1	.
31	Teoria błędów i rach. wyrówn. II. " " . . .	.	1
"	Ćwicz. z teorii błędów i rach. wyrów. II. " " . . .	.	2
78	Nauka o księgach publ. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . .	.	1
21	Gleboznawstwo A. — <i>Dr. Golonka</i> . . .	2	.
"	Ćwicz. z gleboznawstwa A. " " . . .	.	2
20	Chemja rolnicza A. — " " . . .	2	.
54	Wstępne wiadomości z hydrotechn. — <i>Inż. Roniewicz</i> . . .	.	1
"	Ćwicz. z wstępn. wiad. z hydrot. — " " . . .	.	1

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
25	Rysunki sytuacyjne II. — <i>Inż. Wilczkiewicz</i>	4	.
11	Teoria przyrząd. miern. — <i>Prof. Klemesiewicz</i> . . .	.	2
78	Ekonomja społ. z zar. skarb. — <i>Prof. Wereszczński</i>	.	4
83	Ćwicz. z nauki o księg. publ. — " " . . . .	.	2
10	Ćwicz. fizyczne II. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . .	.	*2
III-ci rok studiów.			
29	Miernictwo III. — <i>Prof. Weigel</i>	2	3
"	Ćwicz. z miernictwa III. — " "	4	4
86	Nauka o katastrze. — <i>Inż. Strzygowski</i> . . . .	.	3
"	Ćwicz. z nauki o katastrze. — " " . . . .	.	4
83	Ćwicz. z nauki o księgach publicznych. — <i>Prof. Wereszczński</i> . . . .	.	2
32	Astronom. sferycz. i geodezja wyż. — <i>Prof. Grabowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z astron. sfer. i geod. wyż. — " "	1	3
23	Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów. — <i>Dr. Golonka</i>	2	2
52	Meljoracje rolne. — <i>Prof. Łopuszański</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. z mel. rolnych. — " "	8	8
33	Odwzorowania kartograficzne. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	.
38	6-tygodn. pomiary polowe II. — <i>Prof. Weigel</i> . . . .	.	.
75	Encyklopedia budownictwa. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	2	.
601	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
63	Budowa miast, Cz. I. — <i>Prof. Drexler</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. miast, Cz. I. — " " . . . . .	.	4
88	Pomiar i regulacja miast. — <i>Prof. Wojtan</i>	2	.
"	Ćwicz. z pomiarów i regulacji miast. — " "	2	2
82	Prawo handlowe i wekslowe. <i>Prof. Wereszczński</i>	*1	.
65	Zwiedzanie m. Lwowa i jego urz. — <i>Prof. Drexler</i> . . . . .	.	*2
53	Wybrane działy meljor. roln. — <i>Prof. Łopuszański</i> . . . . .	.	*1
"	Ćwicz. konstr. z wybranych działów meljoracyj rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i> . . . . .	.	*2
36	Teoria osad. — <i>Prof. Drexler</i> . . . . .	.	*1

6. Skład Komisji egzaminów dyplomowych
na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej.

A) Oddział lądowy :

Prezes: Prof. Dr. Inż. Karol Wątarek.

- I. Zast. prezesa: " " " Jan Bogucki.
II. " " " " " Jan Łopuszański.
Członkowie: " Inż. Emil Bratro.
" Dr. Inż. Stefan Bryła.
" " " Stanisław Brzozowski.
" Inż. Ignacy Drexler.
" Dr. Inż. Adam Kuryłło.
" " " Maksymiljan Matakiewicz.
" " " Otto Nadolski.
" " " Tadeusz Obmiński.
" " " Maksymiljan Thullie.
" " " Kasper Weigel.
" Inż. Władysław Wojtan.
" " Kazimierz Zipser.

B) Oddział wodny:

Prezes: Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz.

- I. Zast. prezesa: " " " Jan Łopuszański.
II. " " " " " Otto Nadolski.
Członkowie: " " " Jan Bogucki.
" Inż. Emil Bratro.
" Dr. Inż. Stefan Bryła.
" " " Stanisław Brzozowski.
" " " Adam Kuryłło.
" " " Tadeusz Obmiński.
" " " Maksymiljan Thullie.
" " " Karol Wątarek.
" " " Kasper Weigel.
" Inż. Władysław Wojtan.
" " Kazimierz Zipser.

C) Oddział mierniczy:

Prezes: **Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.**

I. Zast. prezesa: " " **Lucjan Grabowski.**

II. " " " **Inż. Władysław Wojtan.**

Członkowie: " " **Ignacy Drexler.**

 " " **Dr. Inż. Otto Nadolski.**

 " " " **Karol Wątarek.**



II. Program Wydziału Architektonicznego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Spis wykładów.
4. Warunki przejścia na wyższe lata studjów oraz przepisy o egzaminach.
5. Plan nauk na rok akademicki 1930/31.
6. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Spis katedr Wydziału Architektonicznego.

Liczby odpowiadają liczbom porządkowym tych przedmiotów, objętych spisami wykładów, które należą do poszczególnych katedr.

Skróty oznaczają: prof. zw. = profesor zwyczajny; prof. n. = profesor nadzwyczajny; zast. prof. = zastępca profesora; kat. zw. = katedra zwyczajna; kat. nd. = katedra nadzwyczajna; adj. = adjunkt; konstr. = konstruktor; star. asyst. = starszy asystent; adr.: = adres katedry; tel.: = telefon katedry.

Kat. Rysunków Zdobniczych i Dekoracji Wnętrza — **Prof. zw. Inż. Władysław Sadłowski** — L. 120, 121, 122 i 123; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

I. Kat. Geometrii Wykreślnej — **Prof. zw. Dr. Inż. Kazimierz Bartel** — L. 101; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 55.

Kat. Statyki. — **Prof. zw. Inż. Adam Kuryłło** — L. 103 i 106; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Budownictwa Ogólnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Tadeusz Obmiński** — L. 104 i 108; kat. zw., 1 konstr., 2 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

Kat. Budownictwa Użytkowego — **Prof. zw. Inż. Władysław Derdacki** — L. 107; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Architektury Historycznej — **Zast. prof. Inż. Marjan Osiński** — L. 110 i 111; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Architektury I. — wykładowca **Inż. Jan Bagieński** — L. 116; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Architektury II. — **Prof. zw. Inż. Witold Minkiewicz** — L. 117; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

2. Skład osobowy Wydziału Architektonicznego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: **Prof. Dr. Inż. Adam Kuryłło.**

Prodziekan: **Prof. Inż. Władysław Derdacki.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Inż. Kazimierz Bartel, Dr. Inż. Tadeusz Obmiński, Inż. Witold Minkiewicz, Inż. Władysław Sadłowski.**

b) Zastępca profesora:

Marjan Osiński, inżynier, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada architekturę historyczną I. i II. (Ul. Murarska L. 59).

c) Wykładowcy:

Jan Bagieński, inżynier, adiunkt P. L., wykłada architekturę I., prowadzi projektowanie z architektury I. oraz ćwiczenia z repetytorjum form architektury klasycznej. (Ul. Chorążczyzny L. 24, tel. 74-55).

Mieczysław Gębarowicz, doktor filozofii, kustosz Muzeum im. Lubomirskich w Zakładzie Narodowym im. Ossolińskich we Lwowie, wykłada dzieje sztuk plastycznych. (Ul. Stryjska L. 24).

Wiesław Grzymalski, inżynier, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada i prowadzi ćwiczenia z form artystycznych. (Ul. Dwernickiego L. 50).

Włodzimierz Kowalski, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada elementy wyższej matematyki. (Ul. Kadecka L. 4).

Jan Nalborezyk, artysta-rzeźbiarz, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, prowadzi modelowanie i rysunek aktu. (Ul. Tarnowskiego L. 101).

Henryk Mikolaseh, doktor filozofii i farmacji, artysta-malarz, wykłada fotografię. (Ul. Modrzejewskiej L. 5).

Tadeusz Wróbel, inżynier, konstruktor P. L., wykłada ustawy budownicze. (Ul. 3 Maja L. 11, tel. 55-66).

d) Adjunkci:

- I. Kat. Geometrii Wykreślnej: 1¹⁾.
„ Architektury Historycznej: Inż. Jan Bagieński²⁾.

e) Konstruktorzy:

- Kat. Budownictwa Ogólnego: 1. Inż. Władysław Śmiałowski.
„ „ Utylitarneho: 1. Inż. Tadeusz Wróbel.
„ Architektury II.: 1. Inż. Adam Mściwujewski.

f) Asystenci starsi:

- Kat. Rys. Zdobn. i Dekor. Wnętrza: 1. Mieczysław Wysocki.
„ „ „ „ „ : 2.
I. „ Geometrii Wykreślnej: 1. „
„ Statyki: 1. „
„ Budownictwa Ogólnego: 1. Inż. Jerzy Gölis.
„ „ „ : 2. Inż. Rudolf Śmiałowski.
„ „ Utylitarneho: 1. Inż. Andrzej Frydecki.
Kat. Architektury Historycznej: 1. Inż. Feliks Markowski.
„ „ I.: 1. „
„ „ II.: 2. Inż. Tadeusz Broniewski.

g) Asystenci młodszy:

Doc. Modelowania: Józef Różyński.

h) Zastępcy asystentów:

- Kat. Rys. Zdobn. i Dekor. Wnętrza: Tadeusz Wojciechowski³⁾.
I. „ Geometrii Wykreślnej: Tadeusz Kossowski.
„ „ „ „ : Zbigniew Krzywobłocki.
„ „ „ „ : Edward Otto³⁾.
„ „ „ „ : Franciszek Otto.
„ „ „ „ : Mieczysław Teliczek.
„ Statyki: Władysław Mromliński³⁾.
„ „ : Adam Strzelecki.
„ Budownictwa Utylitarneho: Stefan Porębowicz.
„ Architektury Historycznej: Jan Misiąg.
„ „ I.: Zbigniew Wardzała.
„ „ „ : Stanisław Zakrzewski.
Doc. Perspektywy Malarskiej: Konrad Dyba.
„ „ : Grzegorz Syniewski.
„ Fotografiki: Jan Neuman.
„ Modelowania: Ignacy Wdowicki.

¹⁾ Liczby arabskie oznaczają systemizowane posady adjunktów, konstruktorów i starszych asystentów.

²⁾ Na etacie adj. Kat. Geometrii Wykreślnej.

³⁾ Na etacie star. asyst.

3. Spis wykładów Wydziału Architektonicznego.

Dla przedmiotów, należących do Wydziału Architektonicznego, przeznaczono liczby od 101 do 200 włącznie.

101. Geometria wykreślna A., *prof. Dr. Kazimierz Bartel.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim., a 3 godz. w półr. let. i 8 godz. rys. w obu półr. dla Wydz. Inż., Arch. 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; krzywych płaskich i skośnych, powierzchni rozwijalnych i skośnych; powierzchni obrotowych i niektórych innych powierzchni.

102. Elementy wyższej matematyki, wykłada *Włodzimierz Kowalski.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. oraz 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let.

Trygonometria i geometria analityczna płaska. Elementy rachunku różniczkowego i całkowego. Zastosowania.

Repetytorjum matematyki elementarnej, patrz Wydz. Inż. L. 6.

Fizyka A., patrz Wydz. Inż. L. 9.

103. Statyka, *prof. Dr. Adam Kuryłto.*

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

Pojęcia zasadnicze: Wstęp. Określenie wypadkowej sił i momentu obrotu. Momenty powierzchniowe.

Wytrzymałość materiałów: Określenie napięć i odkształceń. Ciśnienie, ciągnięcie i ścinanie (technologiczne). Zginanie. Wyboczenie. Zginanie wraz z ciśnieniem lub ciągnięciem osiowym.

Obliczanie belek zginanych: Belka w dwóch punktach wolno podparta. Belka przegubowa. Belka utwierdzona. Belka ciągła.

Obliczanie belek kratowych: Określenie statycznej wyznaczalności belek kratowych, wyznaczenie sił wewnętrznych w prętach. Zasada obliczania dachów o więzarach kratowych.

Sklepienia i kopuły: Określenie sklepienia i obliczenie jako łuku trójkątowego. Sklepienia krzyżowe. Zasada obliczania kopuł.

Zasady równowagi budowli ziemnych: Ogólne pojęcia. Parcie ziemi na ścianę płaską i łamaną. Fundamenty.

104. Budownictwo ogólne, prof. Dr. Tadeusz Obmiński.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let., oraz 6 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim., a 6 godz. rys. w półr. let.

Dla Wydz. Inż. 4 godz. wykł. w obu półr. oraz 8 godz. ćwic. konstr. w półr. zim.

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

105. Budownictwo drewniane, wykłada prof. Dr. Tadeusz Obmiński.

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

106. Budownictwo żelazne i żelazno-betonowe, prof. Dr. Adam Kuryłło.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 6 godz. rys. w półr. let.

Zasady obliczania, konstruowania i wykonywania budowli żelazno-betonowych. Elementy konstrukcyj żelaznych.

107. Budownictwo utylitarne, prof. inż. Władysław Derdacki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 12 godz. projektowania w półr. let., oraz 3 godz. wykł. w półr. zim. i 10 godz. projektowania w półr. zim., a 8 w let. Dla Wydz. Inż. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim.

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

108. Kosztorysy i prowadzenie budowy, prof. Dr. Tadeusz Obmiński¹⁾.

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

¹⁾ Na ćwiczenia będą przyjęci tylko ci studenci, którzy się wykazą potwierdzeniem uczęszczania na wykłady i postępem z ćwiczeń z architektury I., względnie budownictwa utylitarneho.

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

Ćwiczenia i rysunki: sporządzenie szczegółowego projektu i przedmiaru budowli.

109. Ustawy budownicze, wykłada inż. Tadeusz Wróbel.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. Inż.

Rozporządzenie z 16 lutego 1928 o prawie budowlanem i zabudowaniu osiedli. Plany zabudowania, parcelacja terenów budowlanych, scalanie działek budowlanych, przekształcenie działek wadliwie zabudowanych. Przepisy policyjno-budowlane dla gmin miejskich i uzdrowisk, przepisy dla gmin wiejskich, przepisy sanitarne, wykonywanie robót budowlanych, władze i właściwość władz, przepisy miejscowe.

Encyklopedia maszyn, patrz Wydz. Inż. L. 77.

Budowa miast, Cz. I., patrz Wydz. Inż. L. 63.

Zwiedzanie miasta Lwowa i jego urządzeń, patrz Wydz. Inż. L. 65.

110. Architektura historyczna I., zast. prof. inż. Marjan Osiński.

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w obu półr. Także dla Wydz. Og., bez ćwiczeń.

Zaczątki architektury i jej podstawowe elementy: materiały, konstrukcja, proporcja, kształt, ornament, polichromja, style. Porównanie zasadniczych konstrukcyj i kształtów w różnych stylach.

Rozwój architektury w chronologicznem ujęciu: architektura starożytna Wschodu: egipska, assyryjsko-babilońska, perska, fenicka, Azji Mniejszej; architektura klasyczna: prahelleńska, grecka, etruska, rzymska; architektura starożytna rzymska, bizantyńska.

Opis założeń, konstrukcyj, kształtów architektonicznych, i dekoracyjnych w cenniejszych zabytkach tych epok. Rysunkowe odtwarzanie porządków architektonicznych i charakterystycznych znamion stylów.

111. Architektura historyczna II., zast. prof. inż. Marjan Osiński.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., 4 godz. w półr. let. oraz 4 godz. rys. w obu półr. Także dla Wydz. Og., bez ćwiczeń.

Architektura średniowieczna: romańska, gotycka; architektura odrodzenia, baroku, rokoka. Nowoklasycyzm i eklektyzm XIX w.

Opis założeń, konstrukcyj, kształtów architektonicznych i dekoracyjnych w celniejszych zabytkach tych epok z wykazaniem odmian, występujących w różnych krajach Europy. Rysunkowe odtwarzanie charakterystycznych znamion tych stylów.

112. Działy wybrane z architektury polskiej, wyklada.....

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

113. Dzieje sztuk plastycznych, wyklada *Dr. Mieczysław Gębarowicz.*

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

Przegląd dziejów sztuk plastycznych w obrębie stylów historycznych, ze szczególnem uwzględnieniem malarstwa i rzeźby. Analiza i interpretacja najważniejszych zjawisk artystycznych w związku z szerszym tłem kulturalnem.

114. Formy artystyczne, wyklada inż. *Wiesław Grzymalski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim., oraz 8 godz. rys. w obu półr.

Poznanawanie i projektowanie form artystycznych, związanych z budownictwem.

115. Ochrona zabytków, wyklada inż. *Marjan Osiński.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. Inż.

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

116. Architektura I.¹⁾, wyklada inż. *Jan Bagiński.*

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr., 12 godz. projektowania w półr. zim., a 10 godz. projekt. w półr. let.

Zasady projektowania. Związek między wnętrzem a wyglądem zewnętrznym budowli. Rozwój założeń podłużnych i centralnych. O założeniach symetrycznych i asymetrycznych. Wnętrza o stropach poziomych i wnętrza nakryte sklepieniami. Budynek w związku z otoczeniem. O projekcie domu mieszkalnego.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z archit. hist. I. i potwierdzenie uczęszczania na wykłady repetytorjum form archit. klas. oraz archit. hist. II. z rysunkami.

117. Architektura II.¹⁾, prof. inż. 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. Perspektywa malarska²⁾, wykład prof. Dr. Kazimierz Bartel.

Tyg. 3 godz. wykł. 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.

119. Rysunki architektoniczne, prowadzi inż. Marjan Osiński.

Tyg. 4 godz. rys. w obu półr.

Zapoznanie się z techniką rysunkową przy przenoszeniu form przestrzennych budowlanych na płaszczyznę rysunkową. Zapoznanie się z typowemi, prostemi bryłami i elementami architektury.

120. Rysunki zdobnicze I., prof. inż. Władysław Sadłowski.

Tyg. 6 godz. rys. w obu półr., na innych Wydz. 4 godz. rys. jako polecone.

Metodyczne uzupełnienie wykształcenia rysunkowego wogóle. Studja roślin i ptaków.

121. Rysunki zdobnicze II.³⁾, prof. inż. Władysław Sadłowski.

Tyg. 4 godz. rys. w obu półr.

Studja zdobnictwa w stylizacji historycznej z modeli i zabytków. Ćwiczenia w stylizowaniu form z przyrody.

122. Stylizowanie form, prof. inż. Władysław Sadłowski.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

Przemiana form przyrodniczych w formy stylowe w przebiegu historycznym. Budowa motywu zdobniczego. Układ

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z arch. I.

²⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z geometrii wykreślnej A.

³⁾ Do zapisu wymagane potwierdzenie uczęszczania na rysunki zdobnicze I.

i sposób łączenia, zastosowanie w architekturze w różnym materiale, w dekoracji płaskiej i plastycznej.

123. Dekoracja wnętrza, *prof. inż. Władysław Sadłowski.*

Tyg. 1 godz. wykł. i 4 godz. projektowania w obu półr.
Rozwój dekoracji i urządzenia domu mieszkalnego w przebiegu historycznym do czasów najnowszych.

Projektowanie dekoracji wnętrz, przedmiotów przemysłu artystycznego, mniejszych obiektów architektonicznych dekoratywnego znaczenia.

Rysunki figuralne, patrz Wydz. Og. L. 755.

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

Tyg. 4 godz. rys. w obu półr.

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

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

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Modelowanie roślin i zwierząt z natury. Studium ornamentu stylowego. Kompozycje. Modelowanie głów i figury człowieka w zastosowaniu dekoracyjnym i kompozycji w tym zakresie.

126. Fotografika, wykłada *Dr. Henryk Mikolasch.*

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr., 3 godz. ćwic. w półr. zim. i 5 godz. w półr. let., dla Wydz. Arch.

Kompozycja obrazu. Synteza malarska. Sposoby upodobnienia obrazu fotograficznego do artystyczno-optycznego. Indywidualne sposoby kopjowania: guma, olej, bromolej, przetłok olejny. Estetyka sztuki fotograficznej.

Fotografja dokumentarna, patrz Wydz. Og. L. 771.

Encyklopedia nauk inżynierskich, patrz Wydz. Inż. L. 74.

127. Repetytorjum form architektury klasycznej¹⁾, prowadzi *inż. Jan Bagiński.*

Tyg. 4 godz. rys. w obu półr.

128. Cegielnictwo i zaprawy, wykłada *inż. Józef Modzelewski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. ćwic. w półr. let. Także dla Wydz. Inż.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady i rysunki arch. hist. I.

Cegielnictwo: Pochodzenie i rodzaje glin. Ręczny i maszynowy wyrób cegieł. Suszarnie i piece do wypalania, oraz ich budowa. Wyrób dachówek. Materiały ogniotrwałe. Badanie glin i wyrobów cegielnianych gotowych. Drobne wyroby ceramiczne, mające zastosowanie w budownictwie i ich zdobienie (barwienie i szklenie).

Zaprawy: Wapno. Surowce używane do wyrobu wapna. Proces wypalania i używane do tego piece. Gips i cementy. Rodzaje, ich wyrób i polskie normy wytrzymałości.

Ćwiczenia (grupami po czterech studentów w przeciągu miesiąca): Badanie własności glin i określenie jej przydatności. Próby gotowych cegieł i dachówek. Pokazy próbnego wypalania i szklenia. Próby wapna i normalne próby cementu portlandzkiego.

Petrografia, patrz Wydz. Inż. L. 15.

Wybrane działy chemji technicznej, patrz Wydz. Inż. L. 19.

Nauka o materiałach budowlanych, patrz Wydz. Inż. L. 41.

Elementy miernictwa, patrz Wydz. Mech. L. 280.

Ogrzewanie, chłodzenie i przewietrzanie, patrz Wydz. Mech. L. 268.

Zarys prawa państwowego ¹⁾, patrz Wydz. Inż. L. 80.

Zarys prawa prywatnego ¹⁾, patrz Wydz. Inż. L. 81.

Prawo handlowe i wekslowe, patrz Wydz. Inż. L. 82.

Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości ¹⁾, patrz Wydz. Inż. L. 78.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 312.

Liga Narodów, patrz Wydz. Inż. L. 84.

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

¹⁾ Wymagane uzyskanie potwierdzenia uczęszczania.

4. Warunki przejścia na wyższe lata studjów, oraz przepisy o egzaminach na Wydziale Architektonicznym.

A) 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 elementów wyższej matematyki, geometrii wykreślnej z rysunkami i fizyki.

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

1. po zdaniu egzaminu ogólnego, względnie

a) po uzyskaniu potwierdzenia uczęszczania na wszystkie obowiązkowe, programem nauk II-go roku studjów objęte, przedmioty i rysunki, a nadto po zdaniu egzaminów, względnie uzyskaniu postępów ze statyki z rysunkami, perspektywy malarzkiej z rysunkami, rysunków architektonicznych, architektury historycznej I z rysunkami.

C) Przejście z III-go na IV rok studjów nie jest dopuszczalne bez przedłożenia świadectwa egzaminu ogólnego, a nadto bez potwierdzeń uczęszczania na wszystkie przedmioty i rysunki, objęte programem nauk III-go roku studjów.

Egzamin ogólny¹⁾.

Przedmiotami egzaminu ogólnego na Wydziale Architektonicznym są następujące przedmioty:

1. Elementy wyższej matematyki.
2. Geometria wykreślna.
3. Rysunki z geometrii wykreślnej.
4. Fizyka.
5. Statyka.
6. Rysunki ze statyki.
7. Perspektywa malarska.
8. Rysunki z perspektywy malarskiej.

Ponadto wymagane jest przedłożenie świadectwa lub wykazanie się notą w książce legitymacyjnej z postępem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:

1. Rysunki zdobnicze I.
2. Rysunki zdobnicze II.
3. Stylizowanie form.
4. Rysunki architektoniczne.
5. Modelowanie.

¹⁾ Przepisy o egzaminach w Politechnice Lwowskiej, zatwierdzone przez Min. W. R. i O. P. dnia 25. IV. 1925., L. 1848/IV/25.

O przypuszczenie do egzaminu ogólnego winien kandydat wnieść na ręce Dziekana pisemne podanie, zaopatrzone w następujące dokumenty w oryginałach, względnie uwierzytelnionych odpisach:

1. Metryka.
2. Świadectwo dojrzałości.
3. Dowód dokonania imatrykulacji w Politechnice Lwowskiej.
4. Książkę legitymacyjną, względnie dowód, że kandydat był zapisany przez cztery ważne półrocza jako student do jednej z Politechnik lub też do innego równorzędnego Zakładu w Państwie Polskiem i uczęszczał na wszystkie przedmioty wymagane przy tym egzaminie.
5. Poświadczenie Kwestury o złożeniu przepisanej taksy.

Terminy wnoszenia podań o przypuszczenie do egzaminu ogólnego upływają z dniem 31 listopada, 10 lutego i 10 czerwca każdego roku. (Uchwała Rady Wydziału z dnia 22 lutego 1927 r.).

Egzamin dyplomowy¹⁾.

I. Przedmiotami egzaminu dyplomowego na Wydziale Architektonicznym są następujące przedmioty:

1. Budownictwo, (Bud. ogólne, żel., żel.-bet., kosztorysy).
2. Budownictwo utylitarne.
3. Architektura, (Arch. hist., Architektura I., Architektura II.).

II. Warunkiem przypuszczenia do egzaminu dyplomowego jest złożenie egzaminów z postępem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:

1. Elementy miernictwa.
2. Encyklopedia nauk inżynierskich.
3. Encyklopedia maszyn.
4. Nauka o materiałach budowlanych.
5. Budowa miast.
6. Dzieje sztuk plastycznych.
7. Ustawy budownicze.
8. Ogrzewanie, chłodzenie i przewietrzanie.
9. Rysunki z form artystycznych.
10. Rysunki figuralne.
11. Dekoracje wnętrza,

¹⁾ Przepisy o egzaminach w Politechnice Lwowskiej, zatwierdzone przez Min. W. R. i O. P. dnia 25. IV. 1925., L. 1848/IV/25.

oraz przedłożenie:

1. Dowodu uczęszczania na wykład ekonomji społecznej i nauk prawniczych,

2. Sprawozdania z praktyki budowlanej conajmniej 6-cio miesięcznej, odbytej po złożeniu egzaminu ogólnego.

III. O przypuszczenie do egzaminu dyplomowego ma kandydat wnieść pisemne podanie do Komisji egzaminacyjnej na ręce Dziekana i do podania dołączyć:

1. Metrykę, świadectwo dojrzałości i krótki życiorys.

2. Książkę legitymacyjną, względnie dowód, że kandydat od czasu złożenia z pomyślnym skutkiem egzaminu ogólnego ma wysłuchane jako student cztery ważne półrocza (w razach wyjątkowych może Komisja zwolnić kandydata od tego warunku).

3. Świadectwo egzaminu ogólnego, zdanego na Wydz. Arch. Politechniki Lwowskiej lub jednej z Politechnik i równorzędnych uczelni akademickich w Polsce.

4. Świadectwa lub dowody egzaminów z wynikiem conajmniej dostatecznym z przedmiotów i ćwiczeń wymienionych w p. II.

5. Pokwitowanie złożenia w Kwesturze taksy egzaminacyjnej i należytości administracyjnej.

U w a g a : Wszystkie dokumenty mają być z reguły przedkładane w oryginałach, wyjątkowo w odpisie uwierzytelnionym.

Terminy wnoszenia podań o przypuszczenie do egzaminu dyplomowego upływają z dniem 20 października, 20 stycznia i 20 kwietnia każdego roku. (Uchwała Rady Wydziału z dnia 22 lutego 1927 r.).

5. Plan nauk Wydziału Architektonicznego na rok akademicki 1930/31.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe)^{1), 2)}.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
101	Geometria wykreślna A. — <i>Prof. Bartel</i>	4	3
"	Rysunki z geometrii wykreślnej A. — " "	8	8
102	Elementy wyższej matematyki. — <i>Kowalski</i>	4	2
"	Ćwicz. z elementów wyższej matem. — <i>Kowalski</i>	.	2
9	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	5	.
110	Architektura historyczna I. — <i>Inż. Osiński</i>	3	3
"	Rysunki z architektury histor. I. — " "	4	4
113	Dzieje sztuk plastycznych. — <i>Dr. Gębarowicz</i>	3	3
104	Budownictwo ogólne. — <i>Prof. Obmiński</i> . . . . .	.	4
119	Rysunki architektoniczne. — <i>Inż. Osiński</i>	4	4
120	Rysunki zdobnicze I. — <i>Prof. Sadłowski</i>	6	6
125	Modelowanie. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
15	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
"	Ćwiczenia z petrografii. — " "	2	.
41	Nauka o materiałach budowlanych. <i>Inż. Śmiałowski</i>	1	.
124	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	*4	*4
II-gi rok studjów.			
103	Statyka. — <i>Prof. Kuryłto</i>	3	2
"	Rysunki ze statyki. — " "	2	4
111	Architektura historyczna II. — <i>Inż. Osiński</i>	3	4
"	Rysunki z architektury histor. II. — " "	4	4
104	Budownictwo ogólne. — <i>Prof. Obmiński</i>	6	.
"	Rysunki z budown. ogólnego. — " "	4	6
109	Ustawy budownicze. — <i>Inż. Wróbel</i> . . . . .	.	1

¹⁾ Przed wpisaniem poszczególnych przedmiotów do książki legitymacyjnej (indeksu), należy w „Spisie wykładów“ uwzględnić uwagi, odnoszące się do owych przedmiotów.

²⁾ Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki oraz przedmioty ogólnie kształcące, wymienione w „Spisie wykładów“.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
121	Rysunki zdobnicze II. — <i>Prof. Sadłowski</i>	4	4
118	Perspektywa malarska. — <i>Prof. Bartel</i>	.	3
"	Rysunki z perspektywy malarskiej. — " "	.	4
122	Stylizowanie form. — <i>Prof. Sadłowski</i>	1	1
127	Repetyt. form architektury klas. — <i>Inż. Bagiński</i>	4	4
280	Elementy miernictwa. — <i>Inż. Wilczkiewicz</i>	.	2
"	Ćwiczenia z elem. miernictwa. — " "	.	3
77	Encyklopedia maszyn, Cz. I. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	.	3
124	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	*4	*4
771	Fotografja dokumentarna. — <i>Dr. Mikolasch</i> . . .	*1	*1
19	Wybrane działy chemji techn. — <i>Prof. Joszt</i> . .	*2	.

III-ci rok studjów.

116	Architektura I. — <i>Inż. Bagiński</i>	3	3
"	Projektowanie z architektury I. — " "	12	10
107	Budownictwo uytylitarne. — <i>Prof. Derdacki</i>	.	3
"	Projektowanie z budown. uytilit. — " "	.	12
106	Budownictwo żel. i żel.-bet. — <i>Prof. Kuryłło</i> . . .	3	.
"	Rysunki z budownictwa żel. i żel.-bet. — <i>Prof. Kuryłło</i> . . . . .	.	6
114	Formy artystyczne. — <i>Inż. Grzymalski</i>	1	.
"	Rysunki z form artystycznych. — " "	8	8
755	Rysunki figuralne. — <i>Prof. Rosen</i>	4	4
72	Encyklopedia maszyn, Cz. II. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	2	.
268	Ogrzewanie, chłodzenie i przewietrzanie. — <i>Inż. Zielski</i>	2	2
"	Ćwicz. z ogrzew. i przewietrz. — " "	1	1
78	Ekonomja społeczna. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . .	.	4
80	Zarys prawa państw. — " "	3	.
82	Prawo handl. i weksl. — " "	*1	.
126	Fotografika. — <i>Dr. Mikolasch</i>	*1	*1
"	Ćwiczenia z fotografiki. — " "	*3	*5

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
IV-ty rok studjów.			
108	Kosztorysy i prowadz. budowy. — <i>Prof. Obmiński</i>	2	.
"	Ćwiczenia z kosztorysów. — " "	.	4
117	Architektura II. — <i>Prof. Minkiewicz</i>	2	2
"	Projektowanie z architekt. II. — " "	15	15
107	Budownictwo uytylitarne. — <i>Prof. Derdacki</i>	3	.
"	Projektow. z budown. uytylitar. — " "	10	8
123	Dekoracja wnętrza. — <i>Prof. Sadłowski</i>	1	1
"	Projektow. z dekoracji wnętrza. — " "	4	4
112	Działy wybrane z architekt. pol. — " "	2	2
63	Budowa miast, Cz. I. — <i>Prof. Drexler</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. miast, Cz. I. " "	.	4
65	Zwiedzanie miasta Lwowa i jego urządzeń. " "	.	*2
74	Encyklopedia nauk inżynierskich. — <i>Prof. Bogucki</i>	3	.
76	Zarys prawa prywatn. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	.	3
312	Higiena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	1	1
105	Budownictwo drewniane. — <i>Prof. Obmiński</i>	.	*2
"	Rysunki z budown. drewnianego. — " "	.	*4
115	Ochrona zabytków. — <i>Inż. Osiński</i>	.	*2
128	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Modzelewski</i>	*1	.
"	Ćwiczenia z cegielnictwa i zapraw " "	.	*3

6. Skład Komisji egzaminu dyplomowego na Wydziale Architektonicznym.

Prezes: **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Obmiński.**

I. Zast. prezesa: " **Inż. Władysław Derdacki.**

II. " " " **Władysław Sadłowski.**

Członkowie: " **Dr. Inż. Adam Kuryłło.**

" **Inż. Witold Minkiewicz.**

III. Program Wydziału Mechanicznego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Spis wykładów.
4. Wskazówki o praktyce i programach studjów.
5. Warunki przejścia na wyższe lata studjów.
6. Plan nauk na rok akademicki 1930/31.
7. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Spis katedr Wydziału Mechanicznego.

Liczby odpowiadają liczbom porządkowym tych przedmiotów, objętych spisami wykładów, które należą do poszczególnych katedr.

Skróty oznaczają: kat. zw. = katedra zwyczajna, kat. nd. = katedra nadzwyczajna, prof. zw. = profesor zwyczajny, prof. n. = profesor nadzwyczajny, zast. prof. = zastępca profesora, adj. = adjunkt, konstr. = konstruktor, star. asyst. = starszy asystent, adr. = adres katedry, tel. = telefon katedry,

- II. Kat. Matematyki — **Prof. zw. Dr. Antoni Łomnicki** — L. 201; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.
- II. Kat. Geometrii Wykreślnej — **Prof. zw. Dr. Antoni Plamitzer** — L. 202, 203 i 204; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 55.
- II. Kat. Mechaniki — **Zast. prof. Prof. n. Dr. Inż. Wilhelm Borowiec** — L. 210; kat. zw., 1 adj.; adr.: ul. Sapiehy l. 12, tel.: 32-34, 29-93, 57.
Kat. Maszynoznawstwa Ogólnego — prowadzi **Prof. zw. Inż. Edward Tadeusz Geisler** — L. 232, 233 i 234; kat. nd., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.
Kat. Teorii Maszyn Ciepłych — **Zast. prof. Prof. n. Dr. Inż. Tadeusz Malarski** — L. 216, 217, 229 i 300; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 5, tel.: 41-42.
- I. Kat. Budowy Maszyn (elementy maszyn) — **Prof. zw. Inż. Edwin Hauswald** — L. 235 i 236; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

- II. Kat. Budowy Maszyn (silniki cieplne) — **Prof. zw. Dr. Inż. Ludwik Eberman** — L. 246, 247 i 248; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 5, tel.: 41-42.
- III. Kat. Budowy Maszyn (maszyny dźwigowe i transportowe) — **Prof. n. Inż. Stanisław Łukasiewicz** — L. 237, 238 i 239; kat. nd., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.
- IV. Kat. Budowy Maszyn (pompy) — **Prof. zw. Inż. Zygmunt Ciechanowski** — L. 256, 257 i 258; kat. zw., 1 konstr., 2 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 32-34, 29-93, 57.
- Kat. Budowy Maszyn Kolejowych — **Prof. zw. Inż. Wilhelm Mozer** — L. 260, 261, 262 i 263; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 55.
- Kat. Budowy Maszyn i Turbin Parowych — **Prof. n. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz** — L. 251, 252 i 253; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12, tel.: 32-34, 29-93, 57.
- Kat. Pomiarów Maszynowych — **Prof. zw. Dr. Inż. Roman Witkiewicz** — L. 273, 274, 275 i 276; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 5, tel.: 41-42.
- I. Kat. Technologji Mechanicznej (metali) — **Zast. prof. Prof. zw. Inż. Wilhelm Mozer** — L. 221, 222, 223, 224, 225, 226 i 227; kat. nd., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 36-45.
- II. Kat. Technologji Mechanicznej (obróbki metali) — **Prof. zw. Inż. Edward Tadeusz Geisler** — L. 228, 242, 243 i 305; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.
- Kat. Elektrotechniki Ogólnej — **Prof. n. Dr. Inż. Stanisław Fryze** — L. 282; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.
- Kat. Urządzeń Elektrycznych (wytwarzania i rozprowadzania energii elektrycznej) — **Prof. zw. Inż. Gabrjel Sokolnicki** — L. 284, 285 i 286; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 32-34, 29-93, 57.
- Kat. Pomiarów Elektrotechnicznych — **Prof. zw. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski** — L. 287, 289, 290 i 291; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.
- Kat. Maszyn Elektrycznych — **Zast. prof. Prof. zw. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski** — L. 293; kat. nd., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.
- Kat. Wiertnictwa i Wydobywania Nafty — **Prof. zw. Inż. Juljan Fabiański** — L. 269 i 270; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

2. Skład osobowy Wydziału Mechanicznego.

a) Rada Wydziału:

Dziekan: Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

Prodziekan: Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Członkowie profesorowie honorowi: Dr. h. c. Inż. Tadeusz Fiedler, Dr. Jerzy Michalski.

Członkowie profesorowie: Dr. Inż. Wilhelm Borowicz, Dr. Inż. Ludwik Eberman, Inż. Juljan Fabiański, Dr. Inż. Stanisław Fryze, Inż. Edward Geisler, Inż. Edwin Hauswald, Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski, Dr. Antoni Łomnicki, Dr. Inż. Tadeusz Malarski, Inż. Wilhelm Mozer, Dr. Antoni Plamitzer, Inż. Gabrjel Sokolnicki, Dr. Inż. Roman Witkiewicz.

b) Wykładający:

Maurycy Altenberg, inżynier, wykłada gospodarke elektryczną. (Ul. Nabelaka L. 37 a, tel. 13-57).

Witold Aulieb, inżynier, doktor nauk technicznych, konstruktor P. L., wykłada zasady teorii mechanizmów. (Ul. Dunin Borkowskich L. 2).

Stanisław Bieńkowski, inżynier, doktor nauk technicznych, dyrektor fabryki „Metal“, wykłada ustawy przemysłowe i robotnicze. (Ul. Potockiego L. 49, tel. 11-96).

Zygmunt Fuchs, inżynier, doktor nauk technicznych, wykłada hydromechanikę, statykę konstrukcyj, statykę konstrukcyj lotniczych i aerodynamikę. (Ul. Żulińskiego L. 8).

Stanisław Jamróz, inżynier, doktor nauk technicznych, kierownik Mechanicznej Stacji Doświadczalnej P. L., wykłada materiały konstrukcyjne i ich badanie. (Ul. Wiśniowieckich L. 1).

Stanisław Jasilkowski, inżynier, adjunkt P. L., wykłada zasady elektrotechniki, technikę wysokiego napięcia i pomiary elektrotechniczne. (Ul. Reja L. 7).

Stanisław Kozłowski, inżynier, kierownik elektrowni miejskiej, wykłada projektowanie zakładów energetycznych. (Perenkówka, tel. 53-87).

Józef Henryk Makarewicz, inżynier, rząd. upoważ. cywilny inżynier elektrotechniki, em. wiceprezes Dyrekcji Poczty i Telegrafów, wykłada zasady telegrafji i telefonji. (Ul. Kochanowskiego L. 8, tel. 1-17).

Karol Nahlik, doktor praw, adwokat, wykłada ustawę naftową i przepisy bezpieczeństwa w kopalniach. (Ul. Grottgera L. 4, tel. 1-90).

Emil Piwoński, inżynier, zast. dyrektora Zakładu Gazowego Miejskiego, wykłada gazownictwo i prowadzi ćwiczenia z gazownictwa. (Ul. Gazowa).

Mieczysław Proczkowski, inżynier, kierownik warsztatów kolejowych we Lwowie, komisarz nadzoru kotłów parowozowych, wykłada zarząd i ruch kolejowy. (Ul. Potockiego L. 14).

Władysław Rubeżyński, inżynier, rząd. upoważ. inżynier cywilny budowy maszyn, inżynier Miejskich Zakładów Elektrycznych, wykłada budowę samochodów. (Ul. Nabelaka L. 12, tel. 20-36).

Józef Ryzner, doktor filozofji, adjunkt P. L., wykłada meteorologję lotniczą. (Ul. Sapięhy L. 12).

Stanisław Schätzel, doktor praw, wykłada geografję i organizację handlu ropą naftową, jej przetworami i politykę naftową. (Ul. Obertyńskich L. 4, tel. 24-88).

Franciszek Tomanek, doktor praw, profesor Akademji Handlowej i Wyższej Szkoły dla Handlu Zagranicznego we Lwowie, wykłada księgowość i bilanse. (Ul. Franciszkańska L. 9, tel. 27-20).

Edmund Wilezkiewicz, inżynier, adjunkt P. L., wykłada elementy miernictwa. (Ul. Boczna Potockiego L. 64).

Kazimierz Zgórski, doktor medycyny, naczelny lekarz koleji państw., wykłada higienę i pierwszą pomoc w nagłych wypadkach. (Ul. Asnyka L. 1, tel. 1-73).

Eljasz Zielski, inżynier, wykłada ogrzewanie, chłodzenie i przewietrzanie. (Ul. Ostrołęcka L. 12, tel. 11-36).

c) Adjunkci:

- II. Kat. Geometrii Wykreśl.: 1¹⁾. Inż. Stanisław Szerszeń.
II. „ Mechaniki: 1.
„ Teorii Maszyn Ciepłych: 1. Inż. Stanisław Ochęduszeko.
I. „ Technologji Mechan.: 1.
II. „ „ „ : 1.
„ Pomiarów Elektrot.: 1. Inż. Stanisław Jasilkowski.

¹⁾ Liczby arabskie oznaczają systemizowane posady adjunktów, konstruktorów i starszych asystentów.

d) Konstruktorzy:

- Kat. Maszynoznawstwa Ogólnego: 1. Inż. Stefan Błażyński.
 I. „ Budowy Maszyn (elementy): 1. p. o.¹⁾ Inż. Józef Jurkowski.
 II. „ Budowy Maszyn (silniki ciepłne): 1. Inż. Adolf Polak.
 III. „ „ „ (maszyny dźwigowe): 1.
 IV. „ „ „ (pompy): 1. Dr. Inż. Witold Aulich.

e) Asystenci starsi:

- II. Kat. Matematyki: 1. Doc. Dr. Władysław Niklibore.
 2. Doc. Dr. Stefan Kaczmarz.
 II. „ Geometrii Wykreśl.: 1.
 „ Maszynoznawstwa Ogóln.: 1.
 „ Teorii Maszyn Ciepłych: 1. Inż. Rajmund Huculak.
 I. „ Budowy Maszyn: 1.
 II. „ „ „ : 1. Inż. Jan Łazoryk.
 III. „ „ „ : 1.
 IV. „ „ „ : 1. Inż. Władysław Jaworski.
 : 2.
 „ „ „ Kolej.: 1. Inż. Stanisław Goliński.
 „ „ „ i Turbin Par.: 1. Inż. Robert Szewalski.
 „ Pomiarów Maszyn.: 1. Inż. Adam Wiciński.
 : 2. Inż. Józef Pas.
 I. „ Technologji Mechan.: 1.
 II. „ „ „ : 1. Inż. Stanisław Śladek.
 : 2. Inż. Stefan Kuryłas.
 „ Elektrotechn. Ogólnej: 1.
 „ Urządzeń Elektr.: 1. Inż. Stefan Weigel-Milleret.
 „ Pomiarów Elektrot.: 1. Inż. Paweł Nowacki.
 „ Maszyn Elektrycznych: 1. Inż. Tadeusz Sacharuk.
 „ Wiertnictwa i Wydobyw. Nafty: 1. Inż. Mieczysław Müller.
 Doc. Telegr. i Telefonji: 1. Inż. Tadeusz Jaskólski.

¹⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

f) Asystenci młodszy:

- II. Kat. Geometrii Wykreślnej: **Józef Tinz**¹⁾.
„ „ Mechaniki: **Inż. Kamil Wendeker.**
Wiktor Wiśniowski.
- III. „ Budowy Maszyn: **Stanisław Nycz**¹⁾.
„ „ „ Kolej.: **Wiktor Tumidajowicz.**
„ Pomiarów Maszyn.: **Kazimierz Jurkiewicz.**
Klemens Wierzchlejski.
Henryk Wiśniowski.
- II. Kat. Technologji Mechan.: **Kazimierz Ochęduszko.**
Doc. Statystyki Konstr.: **Wacław Czerwiński.**

g) Zastępcy asystentów:

- II. Kat. Geometrii Wykreślnej: **Izydor Kierniakiewicz.**
„ Maszynoznawstwa Ogóln.: **Konrad Zajączkowski.**
„ Pomiarów Maszynow.: **Jerzy Litwiński.**
Zdzisław Ziółkowski.
- I. „ Technologji Mechanicznej: **Eugenjusz Zajac.**
- II. „ „ „ : **Leszek Eker.**
„ Elektrotechniki Ogólnej: **Rudolf Pończa**¹⁾.
„ Urządzeń Elektrycznych: **Władysław Sieprawski.**
„ Pomiarów Elektrotechnicz.: **Jan Barzyński.**
Stefan Kowalski.

¹⁾ Na etacie st. asyst.

3. Spis wykładów Wydziału Mechanicznego.

Dla przedmiotów należących do Wydz. Mech. przeznaczono liczby od 201 do 400 wł. Przy poszczególnych przedmiotach zaznaczono, czy dla wszystkich lub dla jakiego Oddziału i Grupy są one obowiązkowe względnie wybieralne. Jeżeli nic nie podano, to odnośny przedmiot jest tylko polecony.

201. *Matematyka I*, *prof. Dr. Antoni Łomnicki*.

Tyg. 4 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w obu półr. Także dla Wydz. Inż. i Og. Obow.

Ciągi. Szeregi. Pojęcie funkcji. Pochodna. Twierdzenie o wartości średniej. Extrema i punkty przegięcia. Symbole nieoznaczone. Wzór Taylora i Maclaurina. Interpolacja. Przybliżone metody rozwiązywania równań. Krzywizna krzywych płaskich. Rozwinięta i rozwijająca. Pojęcie całki określonej i nieokreślonej. Metody ścisłe i przybliżone całkowania. Zastosowanie całki do obliczania łuków, pól, objętości, do komplanaacji powierzchni obrotowych, momentów statycznych i bezwładności.

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

Matematyka II, ¹⁾, Obow., patrz Wydz. Inż. L. 2.

Matematyka III, ²⁾, patrz Wydz. Inż. L. 3.

Geometria analityczna, patrz Wydz. Inż. L. 4.

202. *Geometria wykreślna B*, *prof. Dr. Antoni Plamitzer*.

Tyg. 3 godz. wykl. i 3 godz. rys. w półr. zim., a 2 godz. wykl. i 3 godz. rys. w półr. let. Obow.

Metoda rzutów prostokątnych na trzy rzutnie. Rzuty aksonometryczne ukośne i prostokątne (metoda pośrednia). Elementy geometrii rzutowej w zastosowaniu do krzywych i powierzchni 2-go stopnia. Geometria wykreślna wielokątów, wielościanów, stożkowych i powierzchni obrotowych 2-go stopnia. Uwagi o podziale krzywych i powierzchni. Linje i powierzchnie śrubowe.

203. *Ćwiczenia z geometrii wykreślnej B*, *prof. Dr. Antoni Plamitzer*.

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

Rozwiązywanie zagadnień wyłącznie tylko z zakresu wykładów geometrii wykreślnej B.

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

²⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z matematyki I.

204. Geometria wykreślna II., prof. Dr. Antoni Plamitzer.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. rys. w półr. let.

Metody geometrii wykreślnej: rzuty środkowe, cechowane i aksonometryczne. Geometria wykreślna wielokątów, wielościanów, stożkowych i powierzchni 2-go stopnia.

Fizyka B., obow., patrz Wydz. Chem. L. 403.

Ćwiczenia w laboratorium fizycznym¹⁾, obow., patrz Wydz. Chem. L. 405.

Zasady fizyczne oświetlenia elektrycznego, patrz Wydz. Og. L. 736.

Technika próżni, patrz Wydz. Og. L. 735.

205. Chemia ogólna, wykładu prof. Dr. Edward Sucharda.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., obow. dla wszystkich i 2 godz. wykł. w półr. let., wybier. dla Gr. ruch.

I. Krótki rys historyczny, zasady teorii chemii ogólnej, systematyka chemii nieorganicznej.

II. Systematyka chemii organicznej (związki alifatyczne, alicyklowe, aromatyczne i heterocyklowe).

206. Laboratorium chemii ogólnej, prowadzi prof. Dr. Edward Sucharda.

Tyg. 4 godz. w półr. let.

Cwiczenia z zakresu analizy jakościowej, pojedynczej i złożonej oraz wstępne ćwiczenia z analizy ilościowej.

207. Gazownictwo, wykładu inż. Emil Piwoński.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim. Wybier. dla Gr. ruch.

Technologia wody i paliwa, patrz Wydz. Chem. L. 427.

208. Meteorologia lotnicza, wykładu Dr. Józef Ryzner.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

Petrografia, obow. dla Od. naft., patrz Wydz. Inż. L. 15.

¹⁾ Przy zgłoszeniu się do ćwiczeń w laboratorium fizycz., cz. I., trzeba się wykazać zdanem kollokwjum z fizyki B.

209. Wiadomości z geologii ogólnej i naftowej, wykład *prof. Dr. Wawrzyniec Teisseyre*.

Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. oraz wycieczek w półr. let., obow. dla Od. naft.

Definicja geologii, rekapitulacja geologii ogólnej, z uwzględnieniem zasad tektoniki. Krótki zarys budowy geologicznej Polski. Geologia Karpat polskich. Warunki występowania bituminów na najlepiej poznanych terenach Karpat. Inne tereny naftowe świata.

Resumcja warunków geologicznych występowania bituminów; teorje powstawania bituminów i ich złoży.

210. Mechanika, Cz. I. i II., wykład *prof. Dr. Wilhelm Borowicz*.

Tyg. 5 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w półr. let. I. r. i w półr. zim. II. r., oraz 2 godz. wykł. w półr. let. II. r., obow. Także dla Wydz. Og.

Część I: Wstęp do mechaniki. Podstawowe prawa i pojęcia dynamiki. Układy jednostek, wymiary, zasada teorji wektorów. Mechanika ciała sztywnego, środek ciężkości, tarcie, opory. Zasady teorji wytrzymałości materjałów. Zasady statyki, siły, momenty, równowaga.

Część II: Wytrzymałość materjałów. Stan odkształcenia i stan napięcia. Wytrzymałość materjałów. Praca odkształcenia. Obliczenie wytrzymałości prętów (belek), płyt, powłok (niaczeń). Statyka. Siły na płaszczyźnie, linje łańcuchowe. Siła w przestrzeni. Kratownice na płaszczyźnie i przestrzeni. Dynamika punktu, ciała sztywnego i systemów ciał.

211. Hydromechanika, wykład *Dr. Zygmunt Fuchs*.

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

Hydrostatyka. Hydromechanika płynów „idealnych“ i jej zastosowania. Ważniejsze kategorje ruchu płynów. Ruch płynów z tarcie wewnątrz. Bieg wody w rurach, kanałach i rzekach.

212. Statyka konstrukcyj¹⁾, wykład *Dr. Zygmunt Fuchs*.

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

Kratownice pierwszego i drugiego rodzaju, poddane obciążeniu stałemu. Linje wpływowe. Belki kratowe obciążone

¹⁾ Do przyjęcia na rysunki wymagany egzamin z mechaniki (wzgl. kollokwjum z I. półr.). Do egzaminu potrzebny jest egzamin z mechaniki.

ruchomym układem ciężarów. Odształcenia kratownic płaskich. Belki wzmocnione. Belki wspornikowe.

213. **Statyka konstrukcyj lotniczych**, wyklada *Dr. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.

214. **Aerodynamika**, wyklada *Dr. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr. Także dla Wydz. Og.

215. **Ćwiczenia w laboratorium aerodynamicznem**,¹⁾ prowadzi *Dr. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 2 godz. ćwic. w półr. zim.

216. **Teorja maszyn cieplnych**, wyklada *prof. Dr. Tadeusz Malarski*.

Tyg. 4 godz. wykl. oraz 1 godz. ćwic. w obu półr., obow.

I. Ruch ciepła. Termodynamika techniczna. Sprężarki tłokowe. Dynamika gazów i par, z zastosowaniem do maszyn i turbin parowych. Skraplanie par. Wyjątki z teorii mechanizmów. Motory spalinowe. Wyrównywanie ruchu zakładów i wyzyskiwanie odpadków energii.

II. Reakcje przy spalaniu gazów, cieczy i stałych materiałów opałowych. Generatory gazu, piece i regeneratory ciepła. Paleniska, ruszty i wywoływanie przeciągu. Ogrzewanie i dobór materiałów opałowych. Chłodnictwo i skraplanie gazów.

217. **Laboratorium kalorymetryczne**²⁾, prowadzi *prof. Dr. Roman Witkiewicz*.

Tyg. 3 godz. ćwic. w obu półr.

218. **Zasady teorii mechanizmów**, wyklada *Dr. Witold Aulich*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. i 1 godz. ćwic. w półr. let.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z hydromechaniki.

²⁾ W razie uzyskania stosownych środków odbywać się będą wybrane ćwiczenia z zakresu przewodnictwa cieplnego, promieniowania, przechodzenia ciepła przez granice medjów, konwekcji, parowania i skraplania się par. Przyjętych być może tylko kilku studentów IV. r. studjów Wydz. Mech. Wymagany egzamin z teorii maszyn cieplnych.

Kreślenie torów względnych. Klasyfikacja mechanizmów. Niektóre mechanizmy często używane.

219. Ćwiczenia warsztatowe I., (odlewnictwo i kuźnictwo), prowadzi *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 4 godz. ćwic. półrocznie grupami, czynne w obu półroczach. Obow.

Formowanie i odlewanie z obliczeniem kosztu. Kucie. Mierzenie temperatury. Zgrzewanie. Stapianie i przecinanie. Badanie wytrzymałościowe.

220. Ćwiczenia warsztatowe II., (obróbka metali), prowadzi *prof. inż. Edward Geisler.*

Tyg. 4 godz. w ciągu jednego półrocza grupami, czynne w obydwu półroczach. Obow.

Zaznajomienie ze sposobami obróbki ręcznej i mechanicznej. Porównanie czasów obróbki: ręcznej, struganiem, gryzowaniem, toczeniem, szlifowaniem. Żakowanie. Wiercenie zwykłe i w skrzynkach, na wiertarce i wytaczarce. Toczenie gładkie, nacinanie gwintów. Mierzenie dokładne.

221. Technologia mechaniczna metali, wykłada *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. Obow. Także dla Wydz. Chem.

Ogólne własności metali i ich budowa. Żelazo czyste i inne metale, stopy żelaza z węglem i innymi metalami. Stopy metali. Wpływ procesów metalurgicznych, obróbki termicznej i mechanicznej na własności żelaza i innych metali.

222. Odlewnictwo¹⁾; ²⁾, wykłada *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Gr. technolog.

Wyrób form, piece do topienia, uszlachetnianie topionego metalu, odlewanie i wykończenie odlewów, prowadzenie odlewni.

¹⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy zdali egzamin kursowy, z technologii mech. metali. Wykładane co drugi rok.

²⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

- 223. Kuźnictwo**¹⁾, wykłada *prof. inż. Wilhelm Mozer*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Gr. technolog.
Procesy kuźnicze: kucie, tłoczenie, walcowanie, wyciąganie, zgrzewanie, nitowanie. Hartowanie. Mierzenie temperatury w pracowniach fabrycznych. Prowadzenie kuźni i hartowni.
- 224. Techniczne stopy metali**¹⁾, wykłada *prof. inż. Wilhelm Mozer*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. elektr. i Gr. technolog.
Stopy miedzi. Stopy łożyskowe. Stopy lekkie. Luty oraz inne stopy, używane w przemyśle.
- 225. Ciepłna przeróbka żelaza**, prowadzi *prof. inż. Wilhelm Mozer*.
Tyg. 2 godz. ćwicz. w ciągu jednego półrocza, grupami, (czynne w obu półr.). Obow.
Wpływ procesów hutniczych i kuźniczych na budowę żelaza. Hartowanie. Cementowanie. Badania wytrzymałościowe.
- 226. Techniczne badanie żelaza**^{1), 2)}, wykłada *prof. inż. Wilhelm Mozer*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. Obow. dla Gr. technolog.
Makro- i mikroskopowe badanie rodzajów żelaza. Badanie termiczne. Badanie technologiczne.
- 227. Prace z technicznego badania żelaza**, prowadzi *prof. inż. Wilhelm Mozer*.
Tyg. 6 godz. w obu półr.
- 228. Obróbka metali**, *prof. inż. Edward Geisler*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Obow.
Istota obróbki. Obróbka ręczna, narzędzia. Teoria skrawania. Zużycie energii. Mechanizmy obrabiarek. Poszczególne typy obrabiarek, praca na nich, narzędzia, obsługa. System zamienności części: tolerancje; polski układ pasowań. Miernictwo warsztatowe.

¹⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy zdali egzamin kursowy, z technologii mech. metali. Wykładane co drugi rok.

²⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

229. **Ćwiczenia z organizacji obróbki I.**, prowadzi *prof. inż. Edward Geisler*.

Tyg. 3 godz. Ćwicz. laborat. w ciągu jednego półr. (grupami czynne w obu półr.). Obow. dla Od. masz. i naft.

Badanie oporów skrawania. Prace na podzielnicach uniwersalnych. System zamienności — mierzenie sprawdzianami, ich nastawianie. Sprawdzanie dokładności obrabiarek. Zdejmowanie charakterystyk obrabiarek — sporządzanie tablic, wykresów i suwaków kalkulacyjnych. Planowanie obróbki. Instrukcje robocze (z obliczeniem czasu roboczego). Pokaz pogładowy organizacji warsztatu.

230. **Ćwiczenia z organizacji obróbki II.**, prowadzi *prof. inż. Edward Geisler*.

Tyg. 3 godz. Ćwicz. laborat. w półr. zim. Obow. dla Gr. technolog.

Projektowanie urządzeń do obróbki szeregowej na obrabiarce uniwersalnej. Planowanie obróbki na rewolwerówce. Charakterystyka automatu. Nastawienie automatu. Miernictwo warsztatowe: metoda trójdrucikowa, mikroskop warsztatowy, optometr, metoda projekcyjna, interferencyjna. Studja czasu — chronometraż. Badanie uzdolnień pracowników.

231. **Materiały konstrukcyjne**, wykłada *Dr. Stanisław Jamróz*.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. Ćwicz. w półr. let. Obow. Wymagane tylko potwierdzenie ucześnie.

Klasyfikacja materiałów ze stali, żelaza i innych metali wedle własności mechanicznych, normalizacja, warunki techniczne odbioru. Materiały konstrukcyjne pomocnicze (szczeliwo, izolacja, farby techniczne). Metody próbowania materiałów i urządzenia do tego służące. Praktyczne ćwiczenia z prób mechanicznych materiałów konstrukcyjnych.

232. **Maszynoznawstwo wstępne**, wykłada *prof. inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. wycieczek w półr. zim. Wycieczki grupami po 4 godz. raz na 2 tygodnie.

Znaczenie maszyn w życiu gospodarczym. Zadania i rodzaj pracy inżyniera - mechanika i inżyniera - elektryka. Pola pracy maszyn i podział na typy. Zasadnicze pojęcia o celu, działaniu i ustroju: 1. silników cieplnych, silników wodnych i wiatrowych, napędu mechanicznego, hydrau-

licznego, pneumatycznego i elektrycznego; 2. pomp, wentylatorów, dmuchaw i sprężarek; 3. urządzeń do transportu krótkiego i urządzeń do transportu dalekiego. Przykłady urządzeń maszynowych i zastosowań maszyn w typowych zakładach przemysłowych. Przemysł metalowy w świetle i w Polsce.

Wycieczki grupami do zakładów technicznych miejskich i wytwórni, poprzedzone wykładami o obiektach, podlegających obejrzeniu.

- 233. Maszynoznawstwo konstrukcyjne (Ogólna budowa maszyn)**, wykładają profesorowie: *Dr. Wilhelm Borowicz, inż. Zygmunt Ciechanowski i Dr. Ludwik Eberman.*

Tyg. 4 godz. wykł. w obu półr. Obow. dla Od. masz. i naft.

- 234. Rysunki techniczne**, prowadzi *prof. inż. Edward Geisler.*

Tyg. 4 godz. (dwoma grupami) w obu półr. Obow.

Przepisy i wzory wykonywania rysunków maszynowych. Normalja. Kopjowanie; odbitki światłoczułe. Zdjęcia szkiców z modeli, wykonywanie według nich rysunków warsztatowych, zestawień.

- 235. Elementy maszyn**, *prof. inż. Edwin Hauswald.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. wykł. w półr. let. Obow.

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

- 236. Ćwiczenia konstrukcyjne z elementów maszyn¹⁾**, *prof. inż. Edwin Hauswald.*

Tyg. 6 godz. ćwiczeń w półr. let. (I część) i 6 godz. w półr. zim. (II część). Obow.

Szkicowanie, obliczanie i konstrukcja części maszynowych, oraz różnych maszyn.

- 237. Budowa maszyn dźwigowych**, *prof. inż. Stanisław Łukasiewicz.*

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Gr. konstr. i technolog., dla innych wybier.

a) Przegląd typów dźwignic. Mechanika mechanizmów dźwignicowych: obciążenie i zapotrzebowanie energii

¹⁾ Do zapisu wymagany postępowanie przynajmniej dostateczny z rysunków technicznych.

w okresach rozruchu, biegu ustalonego i zatrzymywania. Ustalenie momentów obciążających do obliczenia różnych części składowych, wybór silnika oraz wybór naprężeń i współczynników dopuszczalnych w zależności od warunków pracy. Konstrukcja i obliczenie części składowych mechanizmów dźwignic. Konstrukcja i obliczenie podstawowych zespołów dźwignicowych: wciągarek, suwnic, żórawi i wózków elektrycznych. Statyka, obliczenie i konstrukcja elementów żelazno-konstrukcyjnych. *b)* Części elektryczne dźwignic. *c)* Podnośniki (wyciągi). *d)* Przeładownice (chwytaaki i wywrotnice).

238. Urządzenia transportowe, prof. inż. Stanisław Łukasiewicz.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let.

a) Przenośnice do transportowania ciągłego ciał sypkich i skupionych (przenośniki grawitacyjne, garnące, ślimakowe, przerzucające, taśmowe, kubelkowe, kolejki naziemne i wiszące), — ustrój, obliczenie, zakres zastosowania. *b)* Transport w ważniejszych zakładach typowych: na hutach, kopalniach węgla, w składach, portach i na kolejach, w zakładach wytwarzania energii, w fabrykach chemicznych. *c)* Transport w fabrykach przemysłu metalowego i pokrewnych, w szczególności przy wytwórczości ciągłej. *d)* Transport w fabrykach drzewnych. *e)* Organizacja racjonalnego transportu: planowanie i prowadzenie. Obliczanie kosztów. *f)* Transport w biurach.

239. Ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn dźwigowych i urządzeń transportowych, prof. inż. Stanisław Łukasiewicz.

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

Tematy z maszyn dźwigowych: Projekt dźwignicy według tematów indywidualnie wyznaczonych: obliczenie, szczegółowe zestawienie całości, zestawienie ważniejszych grup montażowych, rysunki warsztatowe niektórych części wraz z wyjaśnieniem sposobu wykonania, oraz ewentualnie schematy połączeń elektrycznych.

Tematy z urządzeń transportowych: *a)* Urządzenia transportowe albo przeładunkowe dla elektrowni, kopalń węgla, portów, hut — albo *b)* zespół urządzeń transportowych dla fabryk przetwórczych — albo *c)* zespół urządzeń transportowych dla wytwórczości ciągłej w fabrykach przemysłu metalowego i pokrewnych.

240. Budowa wyciągów naftowych, wyklada *prof. inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. naft.

Ustrój wyciągów naftowych. Części składowe: konstrukcja i obliczanie.

241. Ćwiczenia konstrukcyjne z wyciągów naftowych, prowadzi *prof. inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Tyg. 2 godz. w półr. let.

Projekt wyciągu naftowego: obliczenie, zestawienie szczegółowe całości, zestawienie grup montażowych i rysunki warsztatowe poszczególnych części z wyjaśnieniem sposobu wykonania.

242. Budowa obrabiarek ¹⁾, *prof. inż. Edward Geisler*.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. konstr. i kolej., obow. dla Gr. technolog.

Obliczanie mechanizmów obrabiarek. Obrabiarki złożone i samoczynne (automaty). Obliczanie i projektowanie obrabiarek. Przykłady.

243. Ćwiczenia konstrukcyjne z obrabiarek ²⁾, *prof. inż. Edward Geisler*.

Tyg. 3 godz. w półr. let. i 3 godz. w półr. zim. dla Gr. technol. Dla innych grup tyg. 6 godz. w półr. let.

Projekt obrabiarki: obliczenia i szkice wstępne, zestawienie szczegółowe z obliczeniem, sporządzenie wyszczególnienia części, wykonanie rysunku warsztatowego wskazanego mechanizmu.

244. Budowa kotłów, wyklada *prof. inż. Zygmunt Ciechanowski*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. konstr., ruch. i Od. naft.

Kotły, ich części, zestawienia, omurowanie. Kotłownie.

¹⁾ Odbywa się co drugi rok. Do zapisu wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady elem. masz. i obróbki metali, do egzaminu: egzamin z obróbki metali z postępem co najmniej dostatecznym.

²⁾ Do zapisu wymagane: potwierdzenie uczęszczania na wykłady z ćwicz. elem. masz., egzaminy z elem. masz., obróbki metali z postępem co najmniej dostatecznym, budowy obrabiarek oraz ćwiczenia z organizacji obróbki I.

245. **Ćwiczenia konstrukcyjne z kotłów¹⁾**, prowadzi *prof. inż. Zygmunt Ciechanowski*.
Tyg. 6 godz. ćwicz. w półr. let.
Projekt kotła z omurowaniem.
246. **Budowa maszyn parowych (tłokowych)**, *prof. Dr. Ludwik Eberman*.
Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. Wybier. dla Gr. konstr., technol. i ruch. oraz Od. naft.
Wykresy maszyn jedno- i wielocylindrowych, wykresy sił stycznych i obliczanie kół zamachowych. Stawidła i regulatory, cylindry i inne części składowe.
247. **Budowa silników spalinowych**, *prof. Dr. Ludwik Eberman*
Tyg. 6 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr., wybier. dla Od. masz. i Od. naft.
Obliczanie i konstrukcja części składowych, działanie mas ruchomych, wykresy sił stycznych, obliczanie kół zamachowych, wyrównanie mas. Regulacja i regulatory. Kompresory i inne urządzenia pomocnicze.
248. **Ćwiczenia konstrukcyjne z silników tłokowych**, *prof. Dr. Ludwik Eberman*.
Tyg. 6 godz. ćwicz. w obu półr. Dla Od. naft. tylko 6 godz. w półr. let., a dla Od. elektr. 3 godz. w obu półr.
249. **Budowa silników spalinowych szybkoobrotowych²⁾**, wykładają
- Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.
250. **Ćwiczenia konstr. z silników spalinowych szybkoobrotowych²⁾**, prowadzi
- Tyg. 6 godz. ćwicz. w półr. zim.
251. **Budowa turbin parowych**, *prof. Dr. Wilhelm Borowicz*.
Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. konstr., ruch. i Od. elektr.
Wiadomości ogólne, wpływ pary z dyszy, teoria parowych turbin, ich rodzaje. Części składowe, ich teoria

¹⁾ Do przyjęcia jest wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady i ćwiczenia z elementów maszyn.

²⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

i obliczanie. Termodynamiczne obliczanie turbin różnych systemów. Regulacja. Zastosowanie turbin parowych.

252. Sprężarki obrotowe, prof. Dr. Wilhelm Borowicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Wybier. dla Gr. konstr. i ruch.

Wiadomości ogólne o sprężarkach gazowych. Sprężarki wirujące (turbokompresory, dmuchawy i wentylatory), ich teoria, rodzaje i obliczanie. Regulacja.

253. Ćwiczenia konstrukcyjne z turbin parowych i turbokompresorów, prof. Dr. Wilhelm Borowicz.

Tyg. 6 godz. ćwicz. w obu półr. Dla Od. elektr. 3 godz. ćwicz. w obu półr.

254. Budowa samochodów, wykład inż. Władysław Rubczyński.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. konstr.

Rozwój w budowie samochodów. Budowa silnika: cylindry, tłoki, łącznik, wał korbowy, wał sterujący, wentyle, łożyska, koło zamachowe. Gaźniki. Zapalanie elektryczne. Oliwienie. Chłodzenie. Przeniesienie siły na koła: sprzęgło, zmiana prędości, wał przegubowy, koła różnicowe (dyferencjał). Tylne i przednie oś. Usprężynowanie podwozia. Kierownica. Hamulce. Nawóznie ogólnie. Opory ruchu i straty. Najnowsze prądy w budowie samochodów.

255. Ćwiczenia konstrukcyjne z samochodów, prowadzi inż. Władysław Rubczyński.

Tyg. 4 godz. ćwicz. w półr. let.

256. Budowa pomp, prof. inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. kolej., ruch. i Od. naft.

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

257. Budowa silników wodnych i pomp odśrodkowych, prof. inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. elektr. wybier. dla Gr. konstr.

Rozmaite 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 teoria i najważniejsze zasady konstrukcji. Teoria i zasady konstrukcyjne pomp odśrodkowych.

258. **Ćwiczenia konstrukcyjne z pomp i silników wodnych** ¹⁾,
prof. inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 6 godz. ćwic. w obu półr.

259. **Budowa maszyn rolniczych** ²⁾,

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

260. **Budowa maszyn kolejowych**, *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. (I. część) i 4 godz. wykł. w półr. zim. (II. część). Obow. dla Gr. kolej., wybier. dla Gr. konstr. i technolog.

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

261. **Ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn kolejowych**, *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 2 godz. ćwic. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. w półr. let.

262. **Urządzenia kolejowe**, *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., obow. dla Gr. kolej.

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

263. **Ćwiczenia konstrukcyjne z urządzeń kolejowych**, *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 6 godz. ćwic. w półr. zim.

264. **Budowa wagonów**, wykład *prof. inż. Wilhelm Mozer.*

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

¹⁾ Do przyjęcia wymagane jest potwierdzenie uczęszczania na wykłady i ćwiczenia z elementów maszyn.

²⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

Podział i rodzaje wagonów. Zasady projektowania wagonów. Podwozie: Koła, osie, maźnice, prowadnice resory i inne sprężyny, podłużnice, ściany wzdłużne dźwigające, cieżła, sprzęgła i zderzaki. Pudła wagonów osobowych i towarowych. Wewnętrzne urządzenia wagonów. Hamulce. Ogrzewanie. Oświetlenie. Przewietrzanie.

265. Ćwiczenia z budowy wagonów, prof. inż. Wilhelm Mozer.
Tyg. 6 godz. w półr. let. Wybier. dla Gr. kolej.

266. Zarząd i ruch kolejowy, wykłada inż. Mieczysław Proczkowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let. Obow. dla Gr. kolej.
Urządzenia pomocnicze dla prowadzenia ruchu kolej. Obsada stacji, linii, pociągów i parowozowni. Podział pociągów. Rozkład jazdy. Jazda pociągów w odstępie czasowym i przestrzennym. Krzyżowanie i mijanie pociągów w stacjach. Przetaczanie. Dokumenty pociągu. Służba w parowozowniach. Układanie turnusów parowozów i druzyn parowozowych. Gospodarka parowozowa. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa ruchu na kolejach.

Ubezpieczenie ruchu pociągów, obow. dla Gr. kolej., patrz Wydz. Inż. L. 71.

267. Lotnictwo¹⁾, wykłada

Tyg. 3 godz. wykl. i 3 godz. ćwicz. w obu półr.

268. Ogrzewanie, chłodzenie i przewietrzanie, wykłada inż. Eljasz Zielski.

Tyg. 2 godz. wykl. i 1 godz. ćwicz. w obu półr. Wybieralne dla Gr. ruch. Także dla Wydz. Arch.

Cel, rodzaje i obliczanie ogrzewania i przewietrzania. Części składowe, projektowanie i wykonywanie instalacji, ogrzewania i przewietrzania. Instalacje wodne i gazowe.

269. Wiertnictwo ogólne i naftowe, prof. inż. Julian Fabiański.

Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim., oraz 4 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. Obow. dla Od. naft.

Urządzenia, narzędzia i sposoby wykonywania wierceń obrotowych i udarowych, ze szczególnem uwzględnieniem

¹⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

wierceń dla ropy naftowej. Praca wiertnicza. Różne fazy robót wiertniczych. Rury, rurowanie, zamykanie wód. Usuwanie zagwoźdżeń. Kierownictwo. Koszty. Organizacja i administracja.

W związku z wykładami i ćwiczeniami odbędą się w ciągu roku trzy wycieczki dwudniowe i jedna czterodniowa.

270. Wydobywanie nafty i gazu ziemnego, prof. inż. Julian Fabiański.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. naft.

Ogólne wiadomości o ropie naftowej i jej złożach. Sposoby wydobywania. Transport. Przechowywanie. Ropa naftowa, jako materiał opałowy. Wydobywanie i użytkowanie gazu ziemnego.

271. Technologia nafty i gazów ziemnych, prof. Dr. Stanisław Pilat.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. wykl. w półr. let. Obow. dla Od. naft., wybier. dla Gr. ruch.

Chemiczne i fizykalne własności ropy naftowej ze szczególnem uwzględnieniem rop polskich. Przeróbka fabryczna ropy naftowej i surowców pokrewnych. Fabrykacja gazoliny z gazu ziemnego. Własności produktów naftowych i ich zastosowanie.

272. Ćwiczenia w badaniu własności produktów naftowych, prof. Dr. Stanisław Pilat.

Tyg. 2 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. naft., wybier. dla Gr. ruch.

Ćwiczenia w analizie technicznej ropy naftowej. Oznaczanie własności produktów naftowych, w szczególności smarów. Absorbacja gazoliny.

273. Pomiary maszynowe, prof. Dr. Roman Witkiewicz.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. Obow.

Pomiary techniczne. (Zasady teoretyczne. Używane przyrządy i ich krytyka). Badanie maszyn. (Metody).

274. Laboratorjum maszynowe I., prof. Dr. Roman Witkiewicz.

Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr. Obow.

Ćwiczenia w zakresie pomiarów maszynowo-technicznych, celem opanowania techniki manipulowania przyrządami i elementarnego badania maszyn.

- 275. Laboratorium maszynowe II.**¹⁾, *prof. Dr. Roman Witkiewicz.*
Tyg. 4 godz. ćwic. w półr. zim. Obow. dla Gr. konstr. i ruch. oraz Od. naft.
Ćwiczenia z zakresu badań laboratoryjnych oraz pomiarów przemysłowych typowych maszyn i urządzeń.
- 276. Laboratorium maszynowe III.**²⁾, *prof. Dr. Roman Witkiewicz.*
Tyg. 6 godz. ćwic. w półr. let.
Prace samodzielne.
- 277. Wybrane działy z badań maszynowych**³⁾, wyklada *prof. Dr. Roman Witkiewicz.*
Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.
- 278. Gospodarka cieplna w przemyśle**, wyklada *prof. Dr. Roman Witkiewicz.*
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. Obow. dla Gr. ruch.
- 279. Projektowanie i prowadzenie zakładów energetycznych**, wyklada *inż. Stanisław Kozłowski.*
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. a 4 godz. ćwic. w półr. let. Wybier. dla Gr. ruch.
Wybór typu i wielkości urządzeń kotłowych i maszynowych. Przepisy konsensu, wykonania i ustawienia. Odbiór. Prowadzenie ruchu. Kalkulacja kosztów.
- 280. Elementy miernictwa**, wyklada *inż. Edmund Wilczkiewicz.*
Tyg. 2 godz. wykl. i 3 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. naft. Także dla Wydz. Arch. i Og.
Wiadomości wstępne. Najprostsze przyrządy i czynności miernicze. Pomiar parcel. Obliczanie powierzchni. Niwelacja. Instrument uniwersalny. Zdjęcia poligonowe i tachymetryczne. Fotogrametria.
- 281. Budownictwo inżynierskie, (Encyklopedia nauk inżynierskich)**, wyklada *prof. Dr. Jan Bogucki.*
Tyg. 4 godz. wykl. w półr. zim. Obow.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na ćwic. labor. masz. I. i teorii masz. ciepln.

²⁾ Do przyjęcia wymagane jest potwierdzenie uczęszczania do laborat. maszyn. I. i II. Doradza się złożyć przed wpisem egzaminin z teorii maszyn cieplnych.

³⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

Ogólne zasady budownictwa lądowego. Elementy konstrukcyj murowanych, drewnianych, żelaznych i żelazno-betonowych. Roboty ziemne, fundamenty, mury oporowe. Zarys budowy dróg i kolei żelaznych. Najprostsze konstrukcje małych mostów. Pomiary wodne. Ujęcie wody i kanały fabryczne. Wodociągi miejskie.

282. Elektrotechnika ogólna ¹⁾, *prof. Dr. Stanisław Fryze.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr. Obow. dla Od. elektr. Także dla Wydz. Og.

Elektrostatyka i magnetostatyka. Teoria prądów stałych, maszyny prądu stałego. Teoria prądów zmiennych. Maszyny prądu zmiennego. Ważniejsze urządzenia elektr.

283. Zasady elektrotechniki, wykłada *inż. Stanisław Jasilkowski.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. masz. i naft.

284. Urządzenia elektryczne, *prof. inż. Gabrjel Sokolnicki.*

Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr. Obow. dla Od. elektr.

Przepisy bezpieczeństwa i zasady projektowania urządzeń elektrycznych. Zdjęcia 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 przetwórnice. Układy połączeń. Warunki dostawy energii elektrycznej.

285. Oświetlenie elektryczne, *prof. inż. Gabrjel Sokolnicki.*

Tyg. 3 godz. wykł. łącznie z ćwic. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr.

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

286. Obliczanie przewodów, *prof. inż. Gabrjel Sokolnicki.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.

¹⁾ Do przyjęcia wymaga się potwierdzenia uczęszczania na wykłady fizyki.

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 dalekoślone.

- 287. Pomiary elektrotechniczne**, (dla elektrotechników), wykład *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. Obow. dla Od. elektr.

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 ogniw galwanicznych i akumulatorów. Fotometria.

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

- 288. Pomiary elektrotechniczne**, ¹⁾ (dla mechaników), wykład *Inż. Stanisław Jasilkowski*.

Tyg. 2 godz. w półr. let., obow. dla Od. masz. i naft.

- 289. Laboratorium elektrotechniczne I.** ²⁾, *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski*.

Tyg. 6 godz. ćwicz. w obu półr. Obow. dla Od. elektr.

Pomiary oporu, siły elektromotorycznej, samoindukcji, indukcji wzajemnej, pojemności, mocy prądu stałego i zmiennego (wykresy wektorjalne). Wzorcowanie przyrządów pomiarowych. Badanie liczników i galwanometrów statycznych i balistycznych. Badanie stanu izolacji. Badanie ogniw galwanicznych i akumulatorów. Pomiary magnetyczne. Fotometria. Pomniejsze pomiary maszynowe, jako przygotowanie do laboratorium elektrotechnicznego II.

- 290. Laboratorium elektrotechniczne II.** ³⁾, *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski*.

Tyg. 5 godz. ćwicz. w półr. zim. i 4 godz. ćwicz. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.

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

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z zasad elektrotechniki.

²⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z elektrotechniki ogólnej.

³⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady maszyn elektrycznych, cz. I.

291. Laboratorium elektrotechniczne III., *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.*

Tyg. 4 godz. ćwic. w półr. let.

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

292. Laboratorium elektrotechniczne dla Oddziału maszynowego i naftowego¹⁾, prowadzi *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.*

Tyg. 3 godz. ćwic. w półr. let. (Kurs I. w półr. VI.)
i 4 godz. ćwic. w półr. zim. (Kurs II. w półr. VII.)

Obow. dla Od. masz. i naft.

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.

293. Maszyny elektryczne, wyklada *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr. (półr. VI. i 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.

294. Napędy elektryczne wyciągów naftowych, wyklada *prof. Dr. Kazimierz Idaszewski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. naft.

295. Koleje elektryczne²⁾, wyklada *inż. Stanisław Jasilkowski.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.
Także dla Wydz. Inż.

296. Technika wysokiego napięcia, wyklada *inż. Stanisław Jasilkowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z zasad elektrotechniki. Notę z ćwiczeń I. i II. kursu, jako całości, otrzymuje się po odbyciu kursu II.

²⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

297. Zasady telegrafji i telefonji, wyklada *inż. Józef Makarewicz*.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr. Także dla Wydz. Inż. i Og.

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.

298. Zasady radjotechniki, wyklada *prof. Dr. Tadeusz Malarski*.

Tyg. 3 godz. wykl. w obu półr. Obow. dla Od. elektr. Także dla Wydz. Og.

299. Laboratorjum radjotechniczne I, *prof. Dr. Tadeusz Malarski*.

Tyg. 3 godz. ćwicz. w półr. let. Obow. dla Od. elektr. Także dla Wydz. Og.

300. Pomiary radjotechniczne, *prof. Dr. Tadeusz Malarski*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. Dla Od. elektr. i Wydz. Og.

301. Gospodarka elektryczna, wyklada *inż. Maurycy Altenberg*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr.

302. Organizacja i zarząd przedsiębiorstw, wyklada *prof. inż. Edwin Hauswald*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim., oraz 1 godz. wykl. i 1 godz. ćwicz. w półr. let. Całość obow. dla Gr. technolog. Wykład obow. dla Gr. konstr., kolej. i ruch. Dla Od. elektr. i naft. obow. tylko wykład w półr. zim.

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.

303. Organizacja wytwórczości i urządzenia fabryk maszyn¹⁾, wyklada *prof. inż. Edward Geisler.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. masz. i naft.

Cel przedsiębiorstwa przemysłowego. Koszt własny, jego składniki. Zmniejszenie kosztów — celem organizacji. Rodzaje fabrykacji: jednostkowa, szeregowa, masowa. Robotnik — jako podstawa organizacji przemysłowej. Dobór robotnika. Systemy płacy. Obliczanie czasu roboczego. Podział pracy na czynności. Racjonalizacja pracy. Studja czasu, chronometraż. Schemat organizacji współczesnej fabryki przemysłu metalowego. Poszczególne oddziały rozrządzące; zakres i sposób ich działania. Obliczanie kosztów wspólnych, podział ich. Ruch materiałów: drogi przebiegu, rozmieszczanie stanowisk wytwarzających. Transport wewnątrz warsztatowy. Oddziały wykonawcze. Obliczanie i projektowanie fabryk, ustalanie liczby stanowisk wytwarzających, powierzchni zajmowanej, liczby robotników, wyposażenia wytwórni i t. d. Wytyczne reorganizacji. Szczegóły urządzeń fabryk przemysłu metalowego.

304. Seminarjum kalkulacji warsztatowej²⁾, prowadzi *prof. inż. Edward Geisler.*

Tyg. 2 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Gr. technolog. Obliczanie kosztów wspólnych przedsiębiorstwa. Ich podział. Obliczanie kosztów materiału, robocizny. Ustalanie najekonomiczniejszej ilości sztuk w szeregu. Ustalanie terminów. Przykłady obliczania kosztu własnego wytworów.

305. Prace badawcze z dziedziny skrawania metali, *prof. inż. Edward Geisler.*

Tyg. 6 godz. półrocznie, odbywają się w obu półr. Wybier. dla Gr. technolog.

Opracowanie laboratoryjne zagadnienia z zakresu obróbki metali.

306. Ćwiczenia z projektowania fabryk przemysłu metalowego³⁾, prowadzi *prof. inż. Edward Geisler.*

Tyg. 3 godz. w obu półr. Wybier. dla Gr. technolog.

¹⁾ Do zapisu wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady i ćwiczenia z organizacji i zarządu przedsiębiorstw, do egzaminu egzamin z wynikiem co najmniej dostatecznym.

²⁾ Do zapisu wymagana frekwentancja z ćwic. warszt. I. i II. oraz organ. obr. I. i z wykl. org. wytw. i urz. fabryk maszyn.

³⁾ Do zapisu wymagane: egzamin z obróbki metali z postępowaniem co najmniej dostatecznym, oraz potwierdzenie uczęszczania na wykłady z technologii mech. I., ćwic. z organiz. obróbki I. i z organiz. wytwórczości i urządzenia fabryk maszyn.

Plan wytwarzania danego przedmiotu z ustaleniem potrzebnych obrabiarek, przyrządów obróbczych, narzędzi. Obliczenie czasu roboczego poszczególnych operacji. Ustalenie potrzebnej liczby stanowisk wytwarzających, mocy, powierzchni wytwórni, liczby pracowników. Rozkład poszczególnych stanowisk i oddziałów, z uwzględnieniem przebiegu materiału. Projekt ogólny fabryki.

307. **Ustawy przemysłowe i robotnicze**, wyklada *Dr. Stanisław Bienkowski*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. mész.

308. **Higjena przemysłowa**, wyklada -----

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. Obow.

309. **Ustawa naftowa i przepisy bezpieczeństwa w kopalniach¹⁾**, wyklada *Dr. Karol Nahlik*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. Obow. dla Od. naft.

310. **Geografja i organizacja handlu ropą naftową, jej przetworami i polityka naftowa**, wyklada *Dr. Stanisław Schützel*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. naft.

Technologia chemiczna wielkiego przemysłu nieorganicznego wraz z metalurgją, patrz Wydz. Chem. L. 428.

Technologia chemiczna przemysłu rolniczego, patrz Wydz. Chem. L. 433.

Mikrobiologia techniczna, patrz Wydz. Chem. L. 425.

Ćwiczenia z mikrobiologii technicznej, patrz Wydz. Chem. L. 426.

Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości, patrz Wydz. Inż. L. 78. Obow.

311. **Księgowość i bilanse**, wyklada *Dr. Franciszek Tomanek*.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. Także dla Wydz. Inż., Chem. i Od. las.

I. Cel, znaczenie i podstawy księgowości podwójnej. Księgi obrotowe ogólne, szczegółowe i pomocnicze. Metody księgowości podwójnej: dawne (włoska, niemiecka, amerykańska i inne) oraz nowoczesne (kartotekowe Ruffa, Hinza i inne).

¹⁾ Wykładane co drugi rok. W r. ak. 1930/31 nie będzie tego wykładu.

II. Technika sporządzania bilansów. Rodzaje bilansów i ich ocena, analiza i krytyka. Rewizja ksiąg i bilansów.

Ćwiczenia praktyczne z księgowości i bilansowania w przedsiębiorstwach przemysłowych.

Zarys prawa państwowego, patrz Wydz. Inż. L. 80.

Zarys prawa prywatnego, patrz Wydz. Inż. L. 81.

Prawo handlowe i wekslowe, patrz Wydz. Inż. L. 82.

Stenografia polska, patrz Wydz. Og. L. 770.

312. Higijena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, wykład *Dr. Kazimierz Zgórski*.

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr. Także dla Wydz. Inż., Arch., Chem., Roln.-Las. i Og.

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

4. Wskazówki o praktyce i programach studjów na Wydziale Mechanicznym.

Program nauk Wydziału Mechanicznego obejmuje trzy Oddziały, a mianowicie: maszynowy, elektrotechniczny¹⁾ i naftowy. Oddział maszynowy rozgałęzia się na cztery grupy: 1. konstrukcyjną, 2. kolejową, 3. technologiczną, oraz 4. ruchową (o kierunkach cieplnym i chemicznym).

Praktyka.

Przy przyjmowaniu studentów na I. rok wszystkich oddziałów Wydziału Mechanicznego da się pierwszeństwo tym, którzy, prócz dobrego postępu z egzaminu kwalifikacyjnego, wykazują się praktyką.

Dopuszczenie studentów Wydziału Mechanicznego do egzaminu dyplomowego zależne jest, obok innych warunków, od odbycia praktyki fabrycznej, względnie montażowej, trwającej dla studentów wszystkich Oddziałów i Grup Wydziału Mechanicznego, począwszy od zapisanych w roku akademickim 1923/24 na rok II, conajmniej 6 miesięcy. W tym czasie praktyka obejmować powinna:

¹⁾ Oddział ten w niedługim czasie przekształci się w odrębny Wydział Elektrotechniczny. Wskazówki o programie studjów na Wydz. Elektrotechnicznym zostaną ogłoszone później.

1. na Oddziale maszynowym :

- a) w grupie konstrukcyjnej: najmniej 4 mies. praktyki warsztatowej, zresztą ewent. praktykę montażową,
- b) „ „ technologicznej: najmniej 6 mies. praktyki warsztatowej,
- c) „ „ kolejowej: najmniej 4 mies. praktyki warsztatowej, zresztą — jazdę na parowozie,
- d) „ „ ruchowej: najmniej $1\frac{1}{2}$ mies. praktyki warsztatowej,
najmniej $1\frac{1}{2}$ mies. praktyki montażowej,
„ $1\frac{1}{2}$ „ „ ruchowej (obsługa kotłów, silników, urządzeń elektr.)

2. na Oddziale naftowym :

- najmniej $\frac{1}{2}$ mies. w gazowni,
- „ 1 mies. w warsztatach,
- „ 4 mies. przy wierceniach.

3. na Oddziale elektrotechnicznym :

- najmniej $1\frac{1}{2}$ mies. praktyki warsztatowej, mechanicznej,
- najmniej 2 mies. praktyki montażowej elektrotechnicznej,
- najmniej 1 mies. obsługi urządzeń elektrycznych.

Szczegółowy regulamin praktyk zamieszczony jest w „Księżeczce praktyk fabrycznych“, którą nabyć można w Kwesturze Politechniki Lwowskiej.

Program studjów Oddziałów: maszynowego i naftowego.

Program studjów jest czteroletni. Po dwóch pierwszych latach studjów należy zdać egzamin ogólny, po wysłuchaniu zaś całego programu i odbyciu wymaganej półrocznej praktyki, można składać egzamin dyplomowy, na podstawie którego uzyskuje się niższy akademicki stopień inżyniera-mechanika.

Pierwsze dwa lata studjów na Oddziale maszynowym i Oddziale naftowym są wspólne; na III-im r. studjów zaczynają się przedmioty fachowe, odmienne dla każdego Oddziału i dla poszczególnych grup Od. maszynowego. W programie podane są dokładne plany nauk dla poszczególnych lat studjów (oddzielnie dla każdego Oddziału), a w poprzedzających je spisach wykładów podane są w skróceniu programy poszczególnych przedmiotów.

W r. akad. 1928/9 wprowadzono nowy, częściowo zmieniony, program studjów. Nowy program obowiązuje: a) tych studentów, którzy w r. ak. 1928/9 zapisani byli na III-ci r. stu-

djów, oraz b) wszystkich studentów, którzy począwszy od r. ak. 1928/9 zapisani byli na I-y r. studjów. Natomiast dawny program studjów (p. str. 108) obowiązuje: a) tych studentów, którzy w r. ak. 1928/9 zapisani byli na II-i r. studjów, oraz b) wszystkich studentów, którzy przed r. ak. 1928/9 zapisani byli na III-ci r. studjów. W sporadycznych wypadkach kombinowania dawnego i nowego programu studjów informują profesorowie-referenci poszczególnych Oddziałów i Grup, wzgl. rozstrzyga Rada Wydziału Mechanicznego. Na Oddziale maszynowym referentami są: dla Gr. konstrukcyjnej prof. Dr. Ludwik Eberman, dla Gr. kolejowej prof. inż. Wilhelm Mozer, dla Gr. technologicznej prof. inż. Edward Geisler, dla Gr. ruchowej prof. Dr. Roman Witkiewicz. Referentem Oddziału naftowego jest prof. inż. Juljan Fabiański.

I. *Do egzaminu ogólnego* na Wydziale Mechanicznym należą — według nowego programu od r. ak. 1928/9 — następujące przedmioty obowiązkowe:

a) na Oddziale maszynowym:

Matematyka I. z ćwiczeniami, Matematyka II. z ćwiczeniami, Geometria wykreślna B. z rysunkami, Fizyka B. z ćwiczeniami w laborat. fiz. (część I.), Mechanika część I. i II. z ćwiczeniami i Maszynoznawstwo wstępne.

b) na Oddziale naftowym:

Matematyka I. z ćwiczeniami, Matematyka II. z ćwiczeniami, Geometria wykreślna B. z rysunkami, Fizyka B. z ćwiczeniami w laborat. fiz. (część I.), Mechanika część I. i II. z ćwiczeniami, Maszynoznawstwo wstępne i Chemia ogólna z laboratorium.

Przed przypuszczeniem od egzaminu ogólnego na Wydz. Mechanicznym, kandydat wykazać się musi postępowaniem przynajmniej dostatecznym z Rysunków technicznych.

Przy egzaminie ogólnym Komisja egzaminacyjna uwalnia kandydata od egzaminów z tych przedmiotów, z których zdał egzaminy kursowe z postępowaniem przynajmniej dostatecznym. Jeżeli kandydat wykaże się przynajmniej dostatecznymi postępowaniami egzaminów kursowych ze wszystkich przedmiotów egzaminu ogólnego, wtedy odpada zdawanie tego egzaminu przed Komisją.

II. *Do egzaminu dyplomowego* na Wydziale Mechanicznym należą — według nowego programu od r. ak. 1928/9 — następujące przedmioty obowiązkowe:

a) na Oddziale maszynowym:

Technologia mechaniczna metali, Teoria maszyn i Budowa maszyn.

b) na Oddziale naftowym:

Technologia mechaniczna metali, Teoria maszyn cieplnych, Budowa maszyn i Wiertnictwo naftowe.

Przed przypuszczeniem do egzaminu dyplomowego na Wydz. Mechanicznym, kandydat wykazać się musi:

- a) świadectwem egzaminu ogólnego, zdanego na odnośnym Oddziale Wydziału Mechanicznego;
- b) świadectwami egzaminów kursowych z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z obowiązkowych i wybranych przedmiotów oraz ćwiczeń, objętych planem nauk odnośnego Oddziału, wzgl. Grupy, a wymienionych w załączonej tu tabeli;
- c) potwierdzeniem uczęszczania na te przedmioty i ćwiczenia, objęte planem nauk odnośnego Oddziału, wzgl. Grupy, które podane są w załączonej tabeli;
- d) wykonaniem w czasie studjów projektami i pracami technicznymi (patrz tabela), przyjętymi i ocenionymi przez odnośnych profesorów.

Uwaga: Kolejność przedmiotów konstrukcyjnych, oraz projektów na III. i IV. r. studjów jest dowolna.

Dawny Program Studjów Oddziałów: maszynowego i naftowego.

Obowiązuje: a) tych studentów, którzy w r. ak. 1928/29 zapisani byli na II-gi r. studjów, oraz b) wszystkich studentów, którzy przed r. ak. 1928/29 zapisani byli na III-ci r. studjów.

Program Studjów Oddziału maszynowego.

Przed zgłoszeniem się do egzaminu dyplomowego zdać trzeba egzamin ogólny, względnie egzaminy kursowe do niego należące wedle przepisów, wydanych dla Oddziału maszynowego. Wedle stanu z r. 1925 należą do egzaminu ogólnego na Oddziale maszynowym następujące przedmioty obowiązkowe: Matematyka I. z ćwiczeniami, Matematyka II. z ćwiczeniami, Fizyka B. z ćwiczeniami, Geometria wykreślna z rysunkami, Mechanika ogólna z ćwiczeniami, Mechanika techniczna I. i II. z ćwicz., Maszynoznawstwo ogólne, Rysunki techniczne.

Następnie trzeba wykazać potwierdzenia uczęszczania na obowiązkowe, względnie wybrane wykłady i ćwiczenia, objęte planem nauk danej grupy w odnośnych latach studjów, przy uwzględnieniu niżej podanych wskazówek.

Grupa konstrukcyjna.

Wedle stanu z roku 1925 należą do egzaminu dyplomowego dla grupy konstrukcyjnej następujące przedmioty obowiązkowe:

1. Elementy maszyn.
2. Technologia mechaniczna żelaza.

3. Obrabiarki i obróbka metali.
4. Teoria maszyn cieplnych.
5. Budowa kotłów.
6. „ maszyn dźwigowych.
7. „ silników parowych (łokowych lub turbin).
8. „ „ spalinowych.
9. „ „ wodnych.
10. „ pomp.
11. Pomiary maszyn.

Uwaga: Ćwiczenia konstrukcyjne lub projektowe z działów 3 do 8, jakoteż innych przedmiotów technicznych, oznaczonych w planie nauk jako wybieralne albo polecane (z gwiazdką), należą do przedmiotów wybieralnych. Z pośród tych student wybrać ma przynajmniej cztery działy, odpowiadające projektom lub pracom technicznym, wykonywanym przez niego zgodnie ze wskazówkami podanymi pod liczbą III. (Projekty i prace techniczne).

II. Przed egzaminem dyplomowym wykazać trzeba potwierdzenia uczęszczania i postępy przynajmniej dostateczne z następujących ćwiczeń obowiązkowych:

- a) z ćwiczeń konstrukcyjnych z Elementów maszyn.
 - „ „ w Laboratorium maszynowym I, II.
 - „ „ ze Statyki konstrukcyj.
 - „ „ z Obsługi maszyn i kotłów.
 - „ „ z Zarysu budownictwa lądowego.
 - „ „ z Organizacji obróbki I.
- b) potwierdzenia uczęszczania i egzaminy kursowe z wynikiem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:
 - z Zasad elektrotechniki (dawniej Elektrotechniki ogólnej),
 - ze Statyki konstrukcyj,
 - z Zarysu budownictwa,
 - z Chemji ogólnej (dawniej Elementów chemji technicznej).
- c) potwierdzenie uczęszczania na wykłady Ekonomji społecznej.

Uwaga: Z wykładów należących do egzaminu dyplomowego zaleca się zdawać egzaminy kursowe (patrz przepisy o egzaminach).

Zdawanie egzaminów kursowych z innych przedmiotów, wykładanych na Wydziale Mechanicznym lub też innym, pozostawia się uznaniu studentów. Jeżeli student wykonać zamierza jeden z wymaganych projektów z działu, należącego do ćwiczeń poleconych lub wybieralnych, w takim razie zapisać się winien także na wykład z temi ćwiczeniami połączony.

III. *Projekty i prace techniczne.* Każdy kandydat grupy konstrukcyjnej ma wypracować podczas swych studjów (na ćwicze-

TABELA

przedmiotów, ćwiczeń, prac i projektów do egzaminu dyplomowego dla Oddziałów: maszynowego i naftowego (od r. ak. 1928/29).

		Oddział maszynowy					Oddział naftowy								
		Grupa konstrukcyjna	Grupa kolejowa	Grupa technologiczna	Grupa ruchowa										
Przedmioty obowiązkowe	I-y rok	Technologia mechaniczna metali													
		Obróbka metali													
		Ćwiczenia warsztatowe I. i II.													
	II-gi rok	Elementy maszyn z ćwiczeniami konstrukcyjnymi (przejściowo także w półr. zimowym r. III-go)													
		Zasady elektrotechniki z ćwiczeniami													
		Chemja ogólna (część I-a nieorganiczna)													
Ćwiczenia z cieplnej przeróbki żelaza															
		Ćwiczenia z organizacji obróbki I.													
		Materiały konstrukcyjne z ćwiczeniami (frekwencja od r. ak. 1929/30)													
Przedmioty obowiązkowe niekonstrukcyjne		Teorja maszyn z ćwiczeniami													
		Pomiary maszyn i Laboratorium maszynowe I. (Dawniej oddzielnie Obsługa maszyn i kotłów)													
		Pomiary elektrotechniczne dla mechaników i Laboratorium elektrotechniczne dla mechaników kurs I.													
		Budownictwo inżynierskie. (Dawniej Zarys budownictwa lądowego i Encyklopedia nauk inżynierskich)													
		Organizacja i zarząd przedsiębiorstw (frekwencja)		Organizacja i zarząd przedsiębiorstw (egzamin i postęp z ćwiczeń)		Organizacja i zarząd przedsiębiorstw (frekwencja)									
	III-ci rok			Techniczne badanie żelaza z ćwiczeniami	a	b	c	d	Petrografia z ćwiczeniami						
				Ćwiczenia z organizacji obróbki II.	Ćwiczenia z obsługi maszyn i kotłów	Technologia chemiczna przemysłu nieorganicz. część I.	Chemja ogólna (część II organiczna) ew. na II-im roku	Wiad. z geologii ogólnej i naftowej z ćwiczeń. Elementy miernictwa z ćwiczeń.							
				Odlewnictwo *)											
				Kućnictwo *)											
				Techniczne stopy metali *)											
			Stale stopowe *)												
									Ustawa naftowa *)						
									Geografia i organizacja handlu ropą *)						
	Przedmioty obowiązkowe konstrukcyjne	IV-ty rok	Laboratorium maszyn. II.	—	—	Laboratorium maszynowe II.									
			Laboratorium elektrotechniczne dla mechaników kurs II.												
Maszynoznawstwo konstrukcyjne (obowiązkowe są działy uzupełniające, nie objęte wyborem innych przedmiotów konstrukcyjnych)															
Organizacja wytwórczości i urządzenia fabryk maszyn															
Ekonomia społeczna (frekwencja)															
Ustawy przemysł. (frekw.)			—	Ustawy przemysłowe (frekwencja)				—							
Higiena przemysłowa (frekwencja)															
				Zarząd i ruch kolejowy	Seminarium kalkulacji warsztatowej	a	b	c	d	Wiertnictwo ogólne i naftowe z ćwiczeniami					
				Ubezpieczenie ruchu pociągów	Odlewnictwo *)	Projektowanie i prowadzenie zakł. energetyczn.	Technologia chemiczna przemysłu nieorganicz. część II.	Technologia nafty (jak dla Wydz. Chem.)	Technologia chemiczna przemysłu rolniczego	Wydobywanie nafty i gazu ziemnego					
					Kućnictwo *)					Ogrzewanie, chłodzenie i przewietrzanie, albo Gazownictwo z ćwiczeń i Technologia wody i paliwa	Ćwiczenia w badaniu produktów naftowych	Technologia nafty i gazów ziemnych	Ćwicz. w badaniu produktów naftowych		
					Techniczne stopy metali *)								Ustawa naftowa *)	Geografia i organizacja handlu ropą *)	Budowa wyciągów naftowych
					Stale stopowe *)										Gospodarka cieplna w przemyśle	Napędy elektryczne wyciągów naftowych
Przedmioty obowiązkowe konstrukcyjne	Liczba	6	7	5	5			4							
	Zakres	1. Elementy maszyn z ćwiczeniami (na II-im roku)													
		2. Maszynoznawstwo konstrukcyjne (od r. ak. 1930/31).													
		3. M. tłok. } w tem jedna termiczna	3. Parowóz cz. I i II.	3. M. tłokowa-termiczna	3. M. tłokowa			} w tem jedna termiczna	3 Bud. m. parowych — Bud. silników spalinowych						
		4. M. obrot. }	4. Bud. m. dźwigowych	4. Bud. m. dźwigowych	4. M. obrotowa										
		5. Bud. m dźwigowych	5. Bud. silników spalin. albo Bud. obrabiarek	5. Bud. obrabiarek *)		5. Bud. m. dźwigowych — albo Bud. kotłów i Bud. pomp			4. Bud. m. dźwigowych — Bud. kotłów i Bud. pomp						
	6. Dowolny przedmiot konstrukcyjny	6. Bud. wagonów													
	7. Urządzenia kolejowe														
Uwaga: Przedmioty konstrukcyjne muszą odpowiadać obranym projektom.															
Wymagania co do projektów	Liczba	3 projekty		2-3 projekty		3 projekty		3 projekty		2 projekty					
	Zakres	1. M. tłok. } w tem jedna termiczna	1. Lokomotywa	1. Wagon kolejowy	1. Masz. tłokowa cieplna		1. Masz. tłokowa } w tem jedna termiczna		1. Masz. parowa albo Silnik spalinowy						
		2. M. obrot. }	2. Dźwigarka albo Obrabiarka albo Motor spalinowy	2. Urządzenia kolejowe	2. Obrabiarka albo Masz. dźwigowa albo Urządzenia transportowe		3. Maszyna dźwigowa albo Kocioł i pompa (dwa odpow. mniejsze projekty albo Urządzenie do ogrzewania, chłodzenia, przewietrzania lub gazowania albo Praca samodzielna w Laboratorium kalorymetrycznym lub Laboratorium maszynowym III.		2. Masz. dźwigowa albo Kocioł i Pompa (dwa odpow. mniejsze projekty)						
		3. Dowolny		3. Motor spalinowy	3. Praca metaloznawcza albo Praca warsztatowa albo Projekt zakładu przemysłowego										
	Wielkość	Jeden projekt większy ma obejmować całość urządzenia; dwa pozostałe mają być średniej wielkości		Projekt lokomotywy jako większy		Projekty średniej wielkości									
Uwaga	Przy projektowaniu samochodu wymagany egzamin z silników spalinowych			Jeden projekt konstrukcyjny pod 2. i 3. musi obejmować projekt obrabiarki lub fabryki											

*) Wykładane naprzemian co drugi rok równocześnie na III-im i IV-ym r. studiów.

niach odnośnych działów) przynajmniej cztery różne projekty na podstawie tematów, wybranych przez siebie z niżej podanych działów A., B. i C.

Zamiast jednego projektu wykonać można innego rodzaju pracę techniczną, za zgodą i pod nadzorem kierownika odnośnego laboratorium lub zakładu. (Patrz pod IV).

Stosownie do zasady wybieralności i równorzędności ćwiczeń konstrukcyjnych, projektowych i laboratoryjnych Wydziału Mechanicznego, nie potrzebuje student zapisywać się na wszystkie ćwiczenia konstrukcyjne lub inne, odbywające się przy wykładach obowiązkowych, albo też wybieralnych, względnie poleconych, lecz tylko na te, z których wykonać pragnie projekty lub inne prace, odpowiadające wymogom przepisów egzaminu dyplomowego.

Studenci mogą więc wybrać sobie działy swych projektów, względnie większych prac technicznych, korzystają przytem z porady profesorów i referenta grupy.

Dział A.

Dwa tematy projektów wybrać należy z następujących dziedzin:

Maszyna dźwigowa (dźwigarka, żóraw, wyciąg i t. p.).

Pompa tłokowa albo obrotowa.

Turbina wodna.

Kocioł z omurowaniem.

Obrabiarka.

Kompresor tłokowy albo obrotowy. (Sprężarka).

Urządzenie do przeładowywania.

Urządzenie maszynowe dla kolei.

Maszyna rolnicza.

Maszyna z działu przemysłu tekstylnego lub też innego, albo inne zadanie techniczne, uznane przez referenta danej grupy za równoważne.

Dział B.

Temat projektu trzeciego wybrać należy z następującego zestawienia:

Maszyna parowa (tłokowa).

Lokomobila.

Turbina parowa.

Silnik (motor) spalinowy stały.

Silnik (motor) spalinowy dla samojazdu, samolotu, lokomotywy, okrętu.

Maszyna kolejowa (parowóz albo lokomotywa innego rodzaju).

Maszyna górnicza, hutnicza albo walcownicza.

Kompresor albo dmuchawa.

Maszyna parowa lub spalinowa z wyzyskaniem ciepła wy-
lotowego.

Urządzenie maszynowe z działu techniki cieplnej.

Urządzenie mechaniczne do oziębiania albo inne zagadnienie
techniczne, uznane przez referenta grupy za równoważne.

Dział C.

Turbina wodna.

Turbina parowa.

Kompresor albo dmuchawa.

Automobil drogowy albo torowy.

Obrabiarka.

Samolot z motorem.

Maszyna rolnicza.

Maszyna dla przemysłu tekstylnego, drzewnego lub innego.

Urządzenie większej stacji maszynowej (maszynowni).

„ stacji pomp, turbin parowych lub wodnych.

„ większej kotłowni.

„ „ fabryki maszyn samojazdów.

„ „ odlewni, młyna, cegielni lub walcowni.

„ fabryki wyrobów z drewna.

„ transportowe lub wyciągowe.

„ do ogrzewania i przewietrzania większego bu-
dynku.

„ maszynowe papierni, cukrowni, elektrowni, gą-
zowni, fabryki chemicznej albo też inny temat, uznany przez
referenta grupy za równoważny.

IV. *Praca techniczna.* Zamiast jednego z powyższych pro-
jektów wykonać można większą pracę techniczną (doświad-
czalną lub teoretyczną) pod odpowiednim nadzorem w jednym
z laboratorjów Politechniki (n. p. w laboratorjum maszynowym,
technologicznym, obrabiarek, wytrzymałości materiałów, kalory-
metrycznym, elektrotechnicznym i t. p.), albo też w zakładzie
przemysłowym, poczem przedłożyć trzeba przyjęte przez profes-
ora kierującego odnośnym laboratorjum opracowanie (refe-
rat), przedstawiający plan i przebieg dokonanych studjów lub
doświadczeń, ujęcie całości badań i wyników, oraz protokoły
pomiarów lub prób.

V. *Zakres projektów.* Jeden z powyższych projektów obej-
mować ma zestawienie całości urządzenia maszyno-
wego, wiążącego się z projektowaną maszyną (n. p. maszyną
parową z przewodami, skraplaczem i t. p., kocioł z omurowa-
niem, przegrzewaczem i przewodami, kotłownię dla kilku kotłów,
stację kilku turbin, pomp, motorów).

Do każdego projektu dodać należy rysunki ważniejszych szczegółów.

Grupa kolejowa.

Wedle stanu z roku 1925 należą do egzaminu dyplomowego dla grupy kolejowej następujące przedmioty obowiązkowe:

- I. 1. Elementy maszyn,
2. Technologia mechaniczna żelaza,
3. Obrabiarki i obróbka metali,
4. Teoria maszyn cieplnych,
5. Budowa maszyn kolejowych,
6. Urządzenia kolejowe,
7. Budowa wagonów,
8. Budowa maszyn dźwigowych,
9. Budowa silników spalinowych,
10. Budowa pomp,
11. Pomiary maszyn.

II. Przed egzaminem dyplomowym wykazać trzeba:

a) potwierdzenie uczęszczania i postępy przynajmniej dostateczne z następujących ćwiczeń obowiązkowych:

1. Ćwiczenia konstrukcyjne z Elementów maszyn,
2. „ w Laboratorium maszynowym I. i II.,
3. „ ze Statyki konstrukcyj,
4. „ z Zarysu budownictwa lądowego.
5. „ z Organizacji obróbki I.

b) potwierdzenie uczęszczania i egzaminy kursowe z wynikiem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:

1. z Chemji ogólnej (dawniej Elementów chemji techn.),
2. z Zasad Elektrotechniki (dawnej Elektrotechniki ogólnej),
3. ze Statyki konstrukcyj,
4. z Zarysu budownictwa,
5. z Ubezpieczenia ruchu pociągów,
6. z Ruchu kolejowego.

c) potwierdzenie uczęszczania na wykłady Ekonomji społecznej.

Uwaga. Z przedmiotów, wchodzących w zakres egzaminu dyplomowego, zaleca się zdawać egzaminy kursowe.

Zdawanie egzaminów kursowych z innych przedmiotów, wykładanych na Wydziale Mechanicznym lub też innym, pozostawia się uznaniu studentów. Student obowiązany jest jednak

uzyskać potwierdzenie uczęszczania i postęp conajmniej dostateczny z tych wykładów, z których zamierza obrać i wykonać ćwiczenia.

III. Projekty i prace techniczne.

Każdy student grupy kolejowej ma wypracować podczas swych studjów na ćwiczeniach odnośnych działów przynajmniej trzy różne projekty, na podstawie tematów, wybranych przez niego z niżej podanych działów A., B., C.

Zamiast jednego projektu wykonać można inną pracę techniczną, za zgodą kierownika odnośnego laboratorium lub zakładu.

Na grupie kolejowej wprowadzono zasadę wybieralności przedmiotów i równorzędności ćwiczeń konstrukcyjnych, projektowych i laboratoryjnych, dzięki czemu studenci, z wyjątkiem ćwiczeń konstruk. z budowy maszyn kolejowych i urządzeń kolejowych, wzgl. z budowy wagonów nie muszą się zapisywać na wszystkie ćwiczenia konstrukcyjne względnie projektowe, odbywające się przy wykładach obowiązkowych, lecz mogą sobie w podanych granicach swobodnie ułożyć program prac technicznych, korzystając przytem z porady profesorów i referenta Grupy kolejowej.

Dział A.

1. Obrabiarka.
2. Pompa parowa albo obrotowa.
3. Kompresor tłokowy albo obrotowy.
4. Automobil drogowy albo torowy, wagon motorowy, traktor parowy lub spalinowy, lokomobila.
5. Maszyna dźwigowa (dźwigarka, żóraw, wyciąg lub urządzenie transportowe).
6. Turbina wodna, albo inne zadanie techniczne, uznane przez referenta Grupy kolejowej za równoważne.

Dział B.

Maszyna kolejowa (parowóz, turbowóz, lokomotywa spalinowa, powietrzna, elektryczna, bezpaleniskowa i t. p.).

Dział C.

1. Wagon kolejowy.
2. Urządzenia mechaniczne jak: przesuwница, obrotnica, zapadnia, żóraw, dźwigarka kolejowa i t. p.
3. Urządzenia kolejowe: warsztaty kolejowe, parowozownia, stacja wodna, kotłownia.

4. Fabryka maszyn kolejowych, urządzenie do badania pojazdów (stanowisko dynamometryczne) i t. p.

5. Urządzenie do transportu węgla lub towarów masowych.

6. Urządzenia mechaniczne, elektryczne i ogrzewnicze większego budynku stacyjnego, albo inny temat, uznany przez referenta Grupy za równoważny.

IV. Zakres projektów lub innych prac. Jeden z powyższych projektów obejmować ma zestawienie całości urządzenia maszynowego (n. p. całą lokomotywę albo urządzenie pracowni naprawczej, albo stacji wodnej).

Do każdego z projektów dodać należy rysunki (warsztatowe) ważniejszych szczegółów.

Grupa technologiczna.

Według stanu z r. 1925 należą do egzaminu dyplomowego dla grupy technologicznej następujące przedmioty obowiązkowe:

I. 1. Elementy maszyn,

2. Technologia mechaniczna żelaza,

3. Obrabiarki i obróbka metali,

4. Teoria maszyn cieplnych,

5. Budowa maszyn dźwigowych,

6. „ kotłów,

7. Pomiar maszyn,

8. i 9. Dwa lub więcej przedmiotów obranych dowolnie z działów poniższych *a)* i *b)* tak, by stanowiły razem przynajmniej dziewięć godzin półrocznych.

Dział *a)*: Maszyny cieplne: maszyny parowe tłokowe, turbiny parowe, silniki spalinowe, lokomotywy.

Dział *b)*: Pompy, silniki wodne, budowa obrabiarek, samochody, maszyny do przeładowywania i transportu, wentylatory i kompresory, maszyny rolnicze.

II. Przed egzaminem dyplomowym wykazać trzeba potwierdzenie uczęszczania i postępy przynajmniej dostateczne z następujących ćwiczeń obowiązkowych:

- a)* 1. Ćwiczenia konstrukcyjne I i II z elementów maszyn,
2. „ „ technologiczne,
3. „ „ z organizacji obróbki I i II,
4. „ „ z technicznego badania żelaza,
5. „ „ z organizacji i zarządu przedsiębiorstw,
6. „ „ w laboratorium maszynowym I i II,
7. „ „ z obsługi kotłów i maszyn,
8. „ „ z zarysu budownictwa lądowego.

b) potwierdzenia uczęszczania i egzaminy kursowe z wynikiem przynajmniej dostatecznym:

1. z Chemji ogólnej (dawniej elementy chemji technicznej),
2. z Zasad Elektrotechniki (dawniej z elektrotechniki ogólnej),
3. z Odlewnictwa,
4. z Kuźnictwa,
5. z Technicznego badania żelaza,
6. z Organizacji i zarządu przedsiębiorstw,
7. z Organizacji wytwórczości i urzędzeń fabryk maszyn,
8. z Obsługi kotłów i maszyn,
9. z Zarysu budownictwa lądowego, oraz

co najmniej z trzech przedmiotów, wybranych dowolnie z pośród przedmiotów następujących:

Zasady hutnictwa, Techniczne stopy metali, Technologia nafty, Chemja ogólna z ćwiczeniami w laboratorium, Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I. i II., Statyka konstrukcyj z rysunkami, Ogrzewanie i przewietrzanie z ćwicz., Urządzenia kolejowe.

c) potwierdzenie uczęszczania na wykłady „Ekonomji społecznej“ i „Ustaw przemysłowych i robotniczych“.

Uwaga. Zaleca się ze wszystkich przedmiotów, wchodzących w zakres egzaminu dyplomowego, zdawać egzaminy kursowe.

Zdawanie egzaminów kursowych z innych przedmiotów wykładanych na Wydziale Mechanicznym lub też innym (patrz dział IV), pozostawia się uznaniu studenta. Jednakże student obowiązany jest uzyskać potwierdzenie uczęszczania i postępczo najmniej dostateczny z tych wykładów, z których zamierza obrać i wykonać ćwiczenia konstr. bądź pracę laboratoryjną, wzgl. technologiczną (patrz dział III).

III. Do egzaminu dyplomowego należy przedłożyć następujące ćwiczenia konstrukcyjne:

- a) projekt obrabiarki albo maszyny dźwigowej, albo urządzenia transportowego,
- b) projekt silnika cieplnego (maszyny parowej tłokowej, lub turbiny parowej, lub silnika spalinowego, lub lokomotywy,
- c) projekt fabryki, — albo też większą pracę laboratoryjną albo technologiczną, względnie inny projekt, obrany w porozumieniu z referentem Grupy technologicznej.

Pomiędzy projektami, wyliczonymi pod a), b) i c), musi znajdować się projekt obrabiarki lub projekt fabryki.

Grupa ruchowa.

Wedle stanu z roku 1925 należą do egzaminu dyplomowego dla grupy ruchowej następujące przedmioty obowiązkowe:

- I. 1. Elementy maszyn,
2. Budowa silników parowych albo Budowa maszyn kolejowych,
3. Budowa silników spalinowych albo Urządzenia kolejowe i budowa wagonów,
4. Budowa maszyn dźwigowych,
5. „ pomp,
6. „ kotłów albo Ogrzewanie i przewietrzanie,
7. Technologia mechaniczna żelaza,
8. Obrabiarki i obróbka metali,
9. Teoria maszyn cieplnych,
10. Pomiar maszynowe.

Uwaga. Zaleca się zdawanie egzaminów kursowych ze wszystkich przedmiotów, wchodzących w zakres egzaminu dyplomowego.

II. Przed egzaminem dyplomowym wykazać trzeba potwierdzenie uczęszczania i postępy przynajmniej dostateczne z następujących obowiązkowych przedmiotów i ćwiczeń:

1. Chemja ogólna (dawniej elementy chemji technicznej),
2. Ćwiczenia konstrukcyjne z elementów maszyn I. i II.,
3. Ćwiczenia w laboratorium maszynowym I. i II.,
4. Obsługa maszyn i kotłów oraz ćwiczenia,
5. Instalacja i ruch w zakładach silnikowych,
6. Gospodarka cieplna w przemyśle,
7. Zasady elektrotechniki (dawniej elektrotechnika ogólna),
8. Pomiar elektrotechniczne,
9. Ćwiczenia w laboratorium elektrotechnicznym I. i II.,
10. Urządzenia elektryczne,
11. Ćwiczenia z organizacji obróbki,
12. Organizacja i zarząd przedsiębiorstw oraz ćwiczenia,
13. Zarys budownictwa lądowego oraz ćwiczenia,

nadto potwierdzenie uczęszczania na wykłady „Ekonomji społecznej“ oraz „Ustaw przemysłowych i robotniczych“.

Uwaga. Jeżeli student zamierza wykonać jeden z projektów działu, należącego do ćwiczeń poleconych lub wybieralnych, w takim razie powinien się także zapisać na wykłady z temi ćwiczeniami połączone i uzyskać potwierdzenie uczęszczania oraz postępowanie conajmniej dostateczne.

III. Do egzaminu dyplomowego z grupy ruchowej należy przedłożyć:

1. Dwa projekty, których tematem mogą być (do wyboru):

- a) pompa tłokowa lub obrotowa, kompresor tłokowy lub obrotowy, wentylator, maszyna dźwigowa, urządzenie transportowe, kocioł z omurowaniem, urządzenie kolejowe,
- b) maszyna parowa, turbina parowa, silnik spalinowy, maszyna kolejowa.

2. Projekt urządzenia całego zakładu (elektrownia, stacja pomp, urządzenie do oziębiania, urządzenie do ogrzewania, urządzenie do przewietrzania budynków, urządzenie z wyzyskaniem ciepła odpadowego, urządzenie mechaniczne fabryki chemicznej) albo praca laboratoryjna, doświadczalna lub teoretyczna, wykonana w laboratorium maszynowym, kalorymetrycznym, elektrotechnicznym, lub wykonana w zakładzie przemysłowym pod odpowiednim nadzorem, przy czem należy przedłożyć opracowanie, przedstawiające wyniki spostrzeżeń oraz ujmujące całość zagadnienia.

Program studjów Oddziału naftowego.

Przed zgłoszeniem się do egzaminu dyplomowego trzeba zdać egzamin ogólny, względnie egzaminy kursowe należące do niego, wedle przepisów wydanych dla Oddziału naftowego. Według stanu z r. 1925 należą do egzaminu ogólnego na Oddziale naftowym następujące przedmioty obowiązkowe: Matematyka I. z ćwiczeniami, Matematyka II. z ćwiczeniami, Fizyka *B* z ćwiczeniami, Geometria wykreślna z rysunkami, Mechanika ogólna z ćwiczeniami, Mechanika techniczna I i II z ćwiczeniami, Maszynoznawstwo ogólne, Rysunki techniczne, Chemia ogólna z laboratorium.

Następnie trzeba wykazać potwierdzenia uczęszczania na obowiązkowe, względnie wybrane wykłady i ćwiczenia, objęte planem nauk w odnośnych latach studjów, przy uwzględnieniu niżej podanych wskazówek.

Wedle stanu z roku 1925 należą do egzaminu dyplomowego dla Oddziału naftowego następujące przedmioty obowiązkowe:

- I. 1. Technologia mechaniczna żelaza,
2. Teoria maszyn cieplnych i pomiary maszyn (od r. 1927),
3. Budowa maszyn, a to:

- a) elementy maszyn,
- b) budowa maszyn dźwigowych,
- c) budowa maszyn parowych (tłokowych),
- d) budowa silników spalinowych.

4. Wiertnictwo ogólne i naftowe.

II. Przed egzaminem dyplomowym trzeba wykazać:

- a) potwierdzenia uczęszczania i postępy przynajmniej dostateczne z następujących ćwiczeń obowiązkowych:
z ćwiczeń konstrukcyjnych z elementem maszyn,
„ w laboratorium maszynowym I i II,
„ z obsługi maszyn i kotłów,
„ w badaniu własności produktów naftowych,
„ w laboratorium elektrotechnicznym,
„ z zarysu budownictwa lądowego,
„ z ćwiczeń z organizacji obróbki (od r. 1927/8);
- b) potwierdzenia uczęszczania i egzaminy kursowe z wynikiem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:
z budowy kotłów,
„ obrabiarek i obróbki metali,
„ elementów miernictwa z ćwiczeniami,
„ zasad elektrotechniki (dawniej elektrotechniki ogólnej) z ćwiczeniami,
„ budowy pomp,
„ zarysu budownictwa lądowego,
„ petrografji,
„ wiadomości z geologii,
„ geologii naftowej,
„ wydobywania ropy i gazu ziemnego,
„ technologii ropy i gazów ziemnych,
„ pomiarów maszynowych (od r. 1927/8 przeniesione do grupy I),
„ encyklopedji nauk inżynierskich,
„ ustawy naftowej,
„ obsługi maszyn i kotłów,
„ geografji i organizacji handlu ropą naftową i jej przetworami,
„ budowy wyciągów do ropy naftowej,
„ pomiarów elektrotechnicznych,
„ napędów elektrycznych wyciągów do ropy naftowej.
- c) potwierdzenie uczęszczania na wykłady ekonomji społecznej.

Uwaga. Z wykładów, należących do egzaminu dyplomowego, zaleca się zdawać egzaminy kursowe.

Zdawanie egzaminów kursowych z innych przedmiotów, wykładanych na Wydziale Mechanicznym lub też innym, pozostawia się uznaniu studentów.

Jeżeli student zamierza wykonać jeden z wymaganych projektów działu, należącego do ćwiczeń poleconych lub wybie-

ralnych, w takim razie winien zapisać się także na wykład z temi ćwiczeniami połączony.

III. Do egzaminu dyplomowego należy przedłożyć następujące ćwiczenia konstrukcyjne:

1. maszyna dźwigowa albo pompa tłokowa lub obrotowa do cieczy lub gazu albo wentylator, lub kompresor, albo kocioł,
2. maszyna parowa albo motor spalinowy,
3. wyciąg dla ropy naftowej, albo ryg wiertniczy, albo urządzenie stacji pompowej, albo urządzenie stacji gazowej, albo projekt całego urządzenia kopalni, albo urządzenie warsztatów mechanicznych, albo inny projekt uznany przez Komisję egzam. za równoważny.

5. Warunki przejścia na wyższe lata studjów na Wydziale mechanicznym.

Rygory obowiązujące na wszystkich Oddziałach i Grupach Wydziału Mechanicznego od r. ak. 1928/29.

A) By być przyjętym na r. II, należy conajmniej:

- a) wysłuchać i uzyskać frekwencją ze wszystkich; objętych planem, przedmiotów obowiązkowych,
- b) wykonać obowiązkowe rysunki (z geometrii wykreślnej i techniczne) z postępowaniem przynajmniej dostatecznym, oraz od r. ak. 1928/29 wykonać ćwiczenia warsztatowe I. i II.,

c) zdać:

1. maszynoznawstwo ogólne, wzgl. od r. ak. 1928/29, maszynoznawstwo wstępne,
2. matematykę I. z ćwiczeniami,
3. jeden z następujących przedmiotów: geometria wykreśl. B z ćwiczeniami, fizyka z ćwiczeniami, mechanika ogólna z ćwiczeniami, wzgl. od r. ak. 1928/29, mechanika, część I.

dla elektrotechników:

1. fizyka z ćwiczeniami,
2. matematyka I. z ćwiczeniami.

3. mechanika ogólna z ćwicz., wzgl. od r. ak. 1928/29, mechanika, część I.

Uwaga I.: W razie braków ćwiczeń wymienionych pod *b)*, można zastąpić każde ćwiczenie jednym dalszym egzaminem z przedmiotów obowiązkowych.

Uwaga II.: Jeżeli student wykona ćwiczenia wymienione w punkcie *b)*, lecz zda tylko 2 przedmioty z pośród wymienionych, może być zapisany po raz drugi na rok I, bez prawa zapisywania jakichkolwiek przedmiotów obowiązkowych z lat wyższych. Większe braki pociągają za sobą odmowę wpisu.

B) By być przyjętym na r. III, należy conajmniej:

- a)* wysłuchać i uzyskać frekwencję ze wszystkich, objętych planem, przedmiotów obowiązkowych II r.,
- b)* wykonać wszystkie obowiązkowe rysunki i ćwiczenia I i II roku, z postępowaniem przynajmniej dostatecznym,
- c)* zdać egzamin ogólny.

Uwaga I.: Brakującą frekwencję z ćwiczeń konstrukcyjnych z Elementów maszyn I, lub innych ćwiczeń obowiązkowych II r., można zastąpić egzaminem z przedmiotów II r., nie wchodzących w zakres egzaminu ogólnego.

Uwaga II.: Jeżeli studentowi brak egzaminów z niewięcej niż 2-ch przedmiotów, wchodzących w zakres egzaminu ogólnego, może być przyjęty powtórnie na rok II. bez prawa zapisywania przedmiotów obowiązkowych roku III, lub IV. Większe braki pociągają za sobą odmowę wpisu.

C) By być przyjętym na r. IV, należy conajmniej:

- a)* wysłuchać i uzyskać frekwencję ze wszystkich, objętych planem, przedmiotów obowiązkowych III r.,
- b)* zdać wzgl. odrobić wszystkie przedmioty i ćwiczenia pierwszych dwóch lat, z postępowaniem przynajmniej dostatecznym,
- c)* odrobić ćwiczenia konstr. z Elementów maszyn II.

Uwaga I.: Jeżeli studentowi brak egzaminu z 2-ch przedmiotów I i II r. (poza egzaminem ogólnym), może być powtórnie zapisany na rok III bez prawa zapisywania jakichkolwiek przedmiotów obowiązkowych roku IV. Większe braki powodują odmowę wpisu.

Uwaga ogólna: Na żadnym roku nie można być zapisanym więcej, niż dwukrotnie.

6. Plan nauk Wydziału Mechanicznego na rok akademicki 1930/31.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe), a których godziny oznaczono literą „w“ są wybieralne ¹⁾, ²⁾.

a) Oddział maszynowy.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Grupa konstr. kolej. technol. i ruchowa	
		Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i> . . .	4	4
”	Ćwiczenia z matematyki I. — ”	2	2
202	Geometria wykreslna B. — <i>Prof. Plamitzer</i>	3	2
”	Rys. z geom. wykr. B. — ”	3	3
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fizycz. — ” . . . . .	.	3
210	Mechanika, Cz. I. — <i>Prof. Borowicz</i> . . . . .	.	5
”	Ćwicz. z mechaniki, Cz. I. — ” . . . . .	.	3
221	Technologia mechaniczna metali. — <i>Prof. Mozer</i>	4	.
228	Obróbka metali. — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	3
219	Ćwicz. warsztatowe I ³⁾ — <i>Prof. Mozer</i>	4	.
220	Ćwicz. warsztatowe II ³⁾ — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	4
232	Maszynoznawstwo wstępne. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	3	.
”	Wycieczki ⁴⁾ — ”	2	.
234	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Geisler</i>	4	4
203	Ćwicz. z geom. wykreslnej B. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	.
312	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
770	Stenografja. — <i>Lekt. Bojarski</i>	*1	*1
4	Geometria analityczna. — <i>Prof. Stożek</i>	*2	.

¹⁾ Przed wpisaniem poszczególnych przedmiotów do książki legitymacyjnej (indeksu) należy w „Spisie wykładów“ uwzględnić uwagi, odnoszące się do owych przedmiotów.

²⁾ Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki, oraz przedmioty ogólnie kształcące, wymienione w „Spisie wykładów“.

³⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

⁴⁾ Grupami raz na dwa tygodnie po 4 godz.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Grupa	
		konstr. kolej. technol. i ruchowa	
		Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.

II-gi rok studjów.

2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " " " "	1	1
210	Mechanika, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	5	2
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. II. — " " " "	3	.
231	Materiały konstrukcyjne ¹⁾ . — <i>Dr. Jamróz</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z badania materj. konstr. ¹⁾ — " " " "	2
283	Zasady elektrotechniki. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z zasad elektrotechniki. — " " " "	1	2
205	Chemja ogólna ²⁾ . — <i>Prof. Sucharda</i>	3	^w 2
206	Laboratorjum chemji og. — " " " " . . . . .	.	*4
225	Ciepna przeróbka żelaza. — <i>Prof. Mozer</i>	2	.
229	Ćwicz. z organ. obróbki I. — <i>Prof. Geisler</i>	3	.
235	Elementy maszyn. — <i>Prof. Hauswald</i>	4	3
236	Ćwicz. konstr. z elem. masz., Cz. I. — " " " " . . . . .	.	6
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	*3	.
211	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " " " " . . . . .	.	*2
212	Statyka konstrukcyj. — " " " " . . . . .	.	*2
"	Rysunki ze statyki konstr. — " " " " . . . . .	.	*2
204	Geometria wykreślna II. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*1	*1
"	Rysunki z geom. wykr. II. — " " " " . . . . .	.	*2

III-ci rok studjów.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		ruchowa	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
236	Ćwicz. konstr. z elem. masz., Cz. II. <i>Prof. Hauswald</i>	6	.	6	.	6	.	6	.
216	Teoria masz. ciepln. <i>Prof. Malarski</i>	4	4	4	4	4	4	4	4
"	Ćwicz. z teorii maszyn ciepln. — <i>Prof. Malarski</i>	1	1	1	1	1	1	1	-1

¹⁾ Wymagane potwierdzenie uczęszczania (frekwencja).

²⁾ W półr. let. wykład wybieralny tylko dla Gr. ruch.; dla innych grup polecony.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		ruchowa	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
273	Pomiary maszyn. <i>Prof. Witkiewicz</i>	2	2	2	2	2	2	2	2
274	Laboratorium maszynowe I. <i>Prof. Witkiewicz</i>	4	4	4	4	4	4	4	4
288	Pomiary elektrotechniczne. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	.	2	.	2	.	2	.	2
292	Laboratorium elektrotechniczne, kurs I. <i>Prof. Idaszewski</i>	.	3	.	3	.	3	.	3
281	Budownictwo inżynierskie (Encyklop. nauk inż.). — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.	4	.	4	.	4	.
302	Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przem. <i>Prof. Hauswald</i>	2	1	2	1	2	1	2	1
"	Ćwicz. z organ. i zarz. przedsięb. przem. — <i>Prof. Hauswald</i>	.	*1	.	*1	.	1	.	*1
237	Budowa maszyn dźwigowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	5	.	w5	.	5	.	w5	.
239	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	.	w6	.	w6	.	w6	.	w6
238	Urządzenia transportowe. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	.	w4	.	w4	.	w4	.	w4
256	Budowa pomp. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	w3	.	*3	.	*3	.	w3	.
258	Ćwicz. konstr. z pomp. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	.	w6	.	.	.	.	w6	.
257	Budowa silników wodnych i pomp odśrodkowych. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	.	w4	.	*4	.	*4	.	*4
246	Budowa maszyn parowych (tłokowych). — <i>Prof. Eberman</i>	.	w4	.	*4	.	w4	.	w4
252	Sprężarki obrotowe. — <i>Prof. Borowicz</i>	.	w3	.	.	.	*3	.	w3
260	Budowa maszyn kolejowych, Cz. I. <i>Prof. Mozer</i>	.	w4	.	4	.	w4	.	.
262	Urządzenia kolejowe. <i>Prof. Mozer</i>	.	.	3	.	.	.	.	.
223	Kuźnictwo ¹⁾ . — " "	*1	.	*1	.	1	.	*1	.
224	Techniczne stopy met. ¹⁾ " "	.	*1	.	*1	.	1	.	*1
242	Budowa obrabiarek. <i>Prof. Geisler</i>	w4	.	w4	.	4	.	.	.
243	Ćwicz. konstr. z obrabiarek. — <i>Prof. Geisler</i>	.	w6	.	w6	.	3	.	.

¹⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na roku III. i IV.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		ruchowa	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
230	Ćwicz. z organizacji obróbki II. <i>Prof. Geisler</i>	*3	.	*3	.	3	.	*3	.
205	Chemja ogólna ¹⁾ . — <i>Prof. Sucharda</i>	.	.	.	.	.	.	.	w2
428	Tech.chem.wielk.przemysł.nieorg. (z metal., Cz. I). <i>Prof. Kuczyński</i>	.	.	.	.	.	.	.	w4
214	Aerodynamika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . .	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1	*1
213	Statyka konstrukcyj lotniczych. — <i>Dr. Fuchs</i>	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
208	Meteorologia lotnicza. <i>Dr. Ryzner</i>	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
81	Zarys prawa prywatnego. — <i>Prof.</i> <i>Wereszczyński</i> . . . . .	.	*3	.	*3	.	*3	.	*3
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i> .	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
"	Ćwicz. z matematyki III. — <i>Prof.</i> <i>Stożek</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
217	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
"	Ćwicz. z zasad teorii mechaniz- mów. — <i>Dr. Aulich</i> . . . . .	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1

IV-ty rok studjów.

275	Laboratorium maszynowe II. <i>Prof.</i> <i>Witkiewicz</i>	4	.	.	.	.	.	4	.
276	Laboratorium maszynowe III. <i>Prof.</i> <i>Witkiewicz</i> . . . . .	.	w6	.	.	.	.	.	w6
292	Laborat. elektrotechn. (dla mech.), kurs II. — <i>Prof. Idaszewski</i> . . .	4	.	4	.	4	.	4	.
303	Organizacja wytwórczości i urzęd. fabryk maszyn. <i>Prof. Geisler</i>	2	.	2	.	2	.	2	.
306	Ćwicz. z projektow. fabryk prze- mysłu metalow. <i>Prof. Geisler</i> . . .	.	.	.	.	w3	w3	.	.
307	Ustawy przemysłowe i robotnicze. <i>Dr. Bieńkowski</i>	2	.	2	.	2	.	2	.
308	Higjena przemysłowa . . . . .	.	1	.	1	.	1	.	1

¹⁾ Rok przejściowy.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		ruchowa	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
233	Maszynoznawstwo konstrukcyjne <i>Prof.: Borowicz, Ciechanowski i Eberman.</i>	4	4	4	4	4	4	4	4
239	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. i z urządz. transport. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	w6	.	w6	.	w6	.	w6	.
258	Ćwicz. konstr. z silników wod- nych. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . .	w6	.	.	.	.	.	.	.
244	Budowa kotłów. <i>Prof. Ciechanowski</i>	w3	.	.	.	*3	.	w3	.
245	Ćwicz. konstr. z kotłów. „	.	w6	.	.	.	.	.	w6
247	Budowa silników spalinowych. — <i>Prof. Eberman</i>	w6	.	w6	.	w6	.	w6	.
248	Ćwicz. konstr. z silników tłoko- wych. <i>Prof. Eberman</i>	w6	w6	w6	w6	w6	w6	w6	w6
251	Budowa turbin parowych. — <i>Prof. Borowicz</i>	w4	.	*4	.	*4	.	w4	.
253	Ćwicz. konstr. z turbin parowych i turbokompresorów. — <i>Prof. Borowicz</i>	w6	w6	.	.	.	.	w6	w6
254	Budowa samochodów. <i>Inż. Rub- czyński</i>	w3	.	*3	.	*3	.	*3	.
255	Ćwicz. konstruk. z samochodów. <i>Inż. Rubczyński</i> . . . . .	.	w4	.	.	.	.	.	.
242	Budowa obrabiarek. — <i>Prof. Geisler</i>	w4	.	w4	.	4	.	.	.
243	Ćwicz. konstr. z obrab. <i>Prof. Geisler</i>	.	w6	.	w6	.	w6	.	.
263	Ćwicz. konstr. z urządzeń kole- jowych. — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	.	w6	.	.	.	.	.
260	Budowa maszyn kolejowych, Cz. II. — <i>Prof. Mozer</i>	w4	.	4	.	w4	.	.	.
261	Ćwiczenia konstrukcyjne z ma- szyn kolejowych. <i>Prof. Mozer</i>	w2	w4	w2	w4	w2	w4	.	.
264	Budowa wagonów. — „	.	.	.	3	.	.	.	.
265	Ćwicz. z bud. wagonów. — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	.	.	w6	.	.	.	.
266	Zarząd i ruch kolejowy. — <i>Inż. Proczkowski</i> . . . . .	.	.	.	3	.	.	.	.
71	Ubezpieczenie ruchu pociągów. <i>Inż. Swoboda</i> . . . . .	.	.	.	2	.	.	.	.
223	Kuźnictwo 1). — <i>Prof. Mozer</i>	*1	.	*1	.	1	.	*1	.
224	Techniczne stopy met. 1). „ „	.	*1	.	*1	.	1	.	*1

1) Wykładane co drugi rok wspólnie z r. III.

Liczba spisu wykładow	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	G r u p a							
		konstr.		kolej.		technol.		ruchowa	
		Tygodniowo godzin w półroczu							
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
213	Statyka konstrukcyj lotniczych. — <i>Dr. Fuchs</i>	*1		*1		*1		*1	
208	Meteorologia lotnicza. <i>Dr. Ryzner</i>		*1		*1		*1		*1
217	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2		*2		*2		*2	
"	Ćwicz. z zasad teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>		*1		*1		*1		*1
311	Księgowość i bilanse. <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości ¹⁾ . — <i>Prof. Wereszczyński</i>		4		4		4		4

b) Oddział elektrotechniczny.

Liczba spisu wykładow	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	4
"	Ćwiczenia z matematyki I. — "	2	2
202	Geometria wykreślna B. — <i>Prof. Plamitzer</i>	3	2
"	Rysunki z geom. wykreśl. B. — "	3	3
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz. I. — "		3
210	Mechanika, Cz. I. — <i>Prof. Borowicz</i>		5
"	Ćwiczenia z mechaniki, Cz. I. — "		3
221	Technologia mechaniczna metali. — <i>Prof. Mozer</i>	4	
228	Obróbka metali. — <i>Prof. Geisler</i>		3
219	Ćwiczenia warsztatowe I ²⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	4	
220	Ćwiczenia warsztatowe II ²⁾ . — <i>Prof. Geisler</i>		4
232	Maszynoznawstwo wstępne. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	3	

¹⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy tego przedmiotu na niższych latach nie wysłuchali.

²⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
232	Wycieczki ¹⁾ . — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	2	.
234	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Geisler</i>	4	4
203	Ćwiczenia z geom. wykreśl. B. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	.
312	Higijena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
770	Stenografia. — <i>Lekt. Bojarski</i>	*1	*1
4	Geometria analityczna. — <i>Prof. Stożek</i>	*2	.
II-gi rok studjów.			
2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — "	1	1
210	Mechanika, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	5	2
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. II. — "	3	.
231	Materiały konstrukcyjne ²⁾ . — <i>Dr. Jamróz</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z badania materj. konstr. ²⁾ . — "	2
282	Elektrotechnika ogólna. — <i>Prof. Fryze</i>	5	5
"	Ćwicz. z elektrotechniki ogólnej. — "	2	2
235	Elementy maszyn. — <i>Prof. Hauswald</i>	4	3
236	Ćwicz. konstr. z element. masz., Cz. I. — " . . . . .	.	6
405	Ćwicz. w laborat. fizyczn., Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	*3	.
205	Chemja ogólna. — <i>Prof. Sucharda</i>	3	*2
206	Laboratorjum chemji ogólnej. — " . . . . .	.	*4
225	Ciepłna przeróbka żelaza. — <i>Prof. Mozer</i>	*2	.
229	Ćwiczenia z organizacji obróbki I. — <i>Prof. Geisler</i>	*3	.
211	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwiczenia z hydromechaniki. — " . . . . .	.	*2
204	Geometria wykreślna II. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*1	*1
"	Rysunki z geom. wykreśl. II. — " . . . . .	.	*2
III-ci rok studjów.			
236	Ćwicz. konstr. z element. masz., Cz. II. <i>Prof. Hauswald</i>	6	.
216	Teoria maszyn cieplnych ³⁾ . — <i>Prof. Malarski</i>	4	4

¹⁾ Grupami raz na 2 tygodnie po 4 godz.

²⁾ Wymagane potwierdzenie uczęszczania (frekwencja).

³⁾ Przy egzaminach kursowych z tego przedmiotu zostaną dla studentów Od. elektr. zredukowane wymagania do materiału, odpowiadającego jednemu półroczu wykładów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
216	Ćwicz. z teorii maszyn ciepłych. — <i>Prof. Maiarski</i>	1	1
237	Budowa maszyn dźwigowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	*5	.
257	Budowa silników wodn. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	.	4
246	Budowa maszyn parowych (tłokowych). — <i>Prof. Eberman</i>	.	*4
273	Pomiary maszynowe. — <i>Prof. Witkiewicz</i>	2	2
274	Laboratorium maszynowe I. — „ „	4	4
285	Oświetlenie elektryczne z ćwicz. — <i>Prof. Sokolnicki</i>	3	.
286	Obliczanie przewodów. — „ „	.	3
„	Ćwiczenia z obliczania przewodów. „ „	.	2
287	Pomiary elektrotechniczne. — <i>Prof. Idaszewski</i>	2	2
293	Maszyny elektryczne. — „ „	.	5
„	Ćwiczenia z maszyn elektrycz. — „ „	.	2
297	Zasady telegrafii i telefonji. — <i>Inż. Makarewicz</i>	3	.
289	Laboratorium elektrotechniczne I. <i>Prof. Idaszewski</i>	6	6
281	Budownictwo inżynierskie (Encykl. nauk inżynierskich). — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
224	Techniczne stopy metali ¹⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	.	1
302	Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przemysł. — <i>Prof. Hauswald</i>	2	*1
„	Ćwicz. z organiz. i zarz. przedsięb. przemysł. — <i>Prof. Hauswald</i>	.	*1
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.
„	Ćwiczenia z matematyki III. — „ „	*2	.
736	Zasady fizyczne oświetl. elektr. — <i>Prof. Reczyński</i>	*2	.
735	Technika próżni. — „ „	.	*2

IV-ty rok studjów.

247	Budowa silników spalinowych. — <i>Prof. Eberman</i>	6	.
248	Ćwicz. konstr. z silników tłokowych. „ „	3	3
251	Budowa turbin parowych ²⁾ . — <i>Prof. Borowicz</i>	^w 4	.
253	Ćwicz. konstr. z turbin parowych. „ „	^w 3	^w 3
258	Ćwicz. konstr. z silników wodn. <i>Prof. Ciechanowski</i>	^w 6	.
224	Techniczne stopy metali ¹⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	.	1
284	Urządzenia elektryczne. — <i>Prof. Sokolnicki</i>	4	4

¹⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na III. i IV. roku.

²⁾ Obowiązkowe tylko dla wykonujących projekt turbiny parowej.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pótr.	
		zim.	let.
284	Ćwiczenia z urządzeń elektryczn. — <i>Prof. Sokolnicki</i>	2	2
290	Laboratorium elektrotechn. II. — <i>Prof. Idaszewski</i>	5	4
293	Maszyny elektryczne. — " "	5	.
"	Ćwiczenia z maszyn elektryczn. — " "	2	.
295	Koleje elektryczne. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	.	3
296	Technika wysokiego napięcia. — " "	2	.
301	Gospodarka elektryczna. — <i>Inż. Altenberg</i>	2	.
298	Zasady radjotechniki. — <i>Prof. Malarski</i>	3	3
299	Laboratorium radjotechniczne I. — " "	.	3
300	Pomiary radjotechniczne. — " "	.	*2
291	Laboratorium elektrotechniczne III. <i>Prof. Idaszewski</i>	.	*4
736	Zasady fizyczne oświłt. elektr. — <i>Prof. Reczyński</i>	*2	.
735	Technika próżni. — " "	.	*2
307	Ustawy przemysłowe i robotnicze. <i>Dr. Bieńkowski</i>	*2	.
311	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
71	Ubezpieczenie ruchu pociągów. — <i>Inż. Swoboda</i> .	*2	*1
308	Higjena przemysłowa . . . . .	.	1
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości ¹⁾ — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4

c) Oddział naftowy.

I-y rok studjów.			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	4
"	Ćwiczenia z matematyki I. — " "	2	2
202	Geometria wykreślna B. — <i>Prof. Plamitzer</i> . .	3	2
"	Rysunki z geom. wykreśln. B.	3	3
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fizyczn., Cz. I. — " "	.	3
210	Mechanika, Cz. I. — <i>Prof. Borowicz</i> . . . . .	.	5
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. I. " "	.	3
221	Technologia mechaniczna metali. — <i>Prof. Mozer</i> .	4	.
228	Obróbka metali. — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	3

¹⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy w niższych latach tego przedmiotu nie wysłuchali.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
219	Ćwiczenia warszt. I. ¹⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	4	.
220	Ćwiczenia warszt. II. ¹⁾ . — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	4
232	Maszynoznawstwo wstępne. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> .	3	.
"	Wycieczki ²⁾ . — " " " " " " " " " " " "	2	.
234	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Geisler</i>	4	4
203	Ćwicz. z geom. wykreśl. B. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	.
312	Higiena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
770	Stenografia. — <i>Lekt. Bojarski</i>	*1	*1
4	Geometria analityczna. — <i>Prof. Stożek</i>	*2	.
II-gi rok studiów.			
2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i>	4	2
"	Ćwiczenia z matematyki II. " " " " " " " " " " " "	1	1
210	Mechanika, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	5	2
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. II. — " " " " " " " " " " " "	3	.
231	Materiały konstrukcyjne ³⁾ . — <i>Dr. Jamróz</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z badania materj. konstr ³⁾ . — " " " " " " " " " " " "	.	2
283	Zasady elektrotechniki. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z zasad elektrotechniki. — " " " " " " " " " " " "	1	2
205	Chemja ogólna. — <i>Prof. Sucharda</i>	3	*2
206	Laboratorjum chemji ogólnej. — " " " " " " " " " " " "	.	4
235	Elementy maszyn. — <i>Prof. Hauswald</i>	4	3
236	Ćwicz. konstr. z element. masz., Cz. I. " " " " " " " " " " " "	.	6
229	Ćwiczenia z organizacji obróbki I. — <i>Prof. Geisler</i>	3	.
225	Ciepłna przeróbka żelaza. — <i>Prof. Mozer</i>	2	.
211	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " " " " " " " " " " " "	.	*2
212	Statyka konstrukcyj. — " " " " " " " " " " " "	.	*2
"	Rysunki ze statyki konstrukcyj. " " " " " " " " " " " "	.	*2
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	*3	.
204	Geometria wykreślna II. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*1	*1
"	Rysunki z geom. wykreśl. II. — " " " " " " " " " " " "	.	*2

¹⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

²⁾ Grupami raz na dwa tygodnie po 4 godz.

³⁾ Wymagane potwierdzenie uczęszczania (frekwencja).

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
III-ci rok studjów.			
236	Ćwiczenia konstr. z elementów maszyn, Cz. II. <i>Prof. Hauswald</i>	6	.
216	Teoria maszyn ciepłych. — <i>Prof. Malarski</i>	4	4
"	Ćwicz. z teorii maszyn ciepłych. " "	1	1
273	Pomiary maszynowe. — <i>Prof. Witkiewicz</i> . . .	2	2
274	Laboratorium maszynowe I. " "	4	4
288	Pomiary elektrotechniczne. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	.	2
292	Laboratorium elektrotechn., kurs I. <i>Prof. Idaszewski</i>	.	3
281	Budownictwo inżynierskie (Encyklop. nauk inżynierskich) — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
302	Organizacja i zarząd przedsięb. przemysł. — <i>Prof. Hauswald</i>	2	*1
"	Ćwicz. z organizacji i zarz. przedsięb. przem. — <i>Prof. Hauswald</i> . . . . .	.	*1
237	Budowa maszyn dźwigowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	w5	.
239	Ćwicz. konstr. z maszyn dźwig. — " "	.	w6
246	Budowa maszyn parow. (łokowych). <i>Prof. Eberman</i>	.	w4
252	Sprężarki obrotowe — <i>Prof. Borowicz</i> . . . . .	.	*3
256	Budowa pomp. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . . .	w3	.
258	Ćwicz. konstr. z pomp. — " "	.	w6
15	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
"	Ćwicz. petrograf. " "	2	.
209	Wiadomości z geologii og. i naft. — <i>Prof. Teisseyre</i>	.	4
"	Ćwicz. z geologii oraz wycieczki geologiczne. — <i>Prof. Teisseyre</i> . . . . .	.	2
310	Geografia i organizacja handlu ropą naftową. — <i>Dr. Schätzel</i>	2	.
308	Ustawa naftowa i przepisy bezpieczeństwa w kopalniach ¹⁾ . — <i>Dr. Nahlik</i> . . . . .	.	2
280	Elementy miernictwa. — <i>Inż. Wilczkiewicz</i> . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z element. miernictwa. " "	.	3
223	Kuźnictwo ²⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	*1	.
224	Techniczne stopy metali ²⁾ . — " "	.	*1
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.

¹⁾ W r. ak. 1930/31 nie odbędzie się.

²⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na III. i IV. roku.

Liczba spisú wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
3	Ćwicz. z matematyki III. — <i>Prof. Stożek</i>	*2	.
82	Prawo handl. i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i> .	*1	.
217	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.
"	Ćwicz. z zasad teorii mechanizmów. — " "	.	*1
IV-ty rok studjów.			
275	Laboratorium maszynowe II. — <i>Prof. Witkiewicz</i> .	4	.
292	Laboratorium elektrotech. (dla mech.), kurs II. — <i>Prof. Idaszewski</i>	4	.
303	Organizacja wytwórczości i urządzeń fabryk ma- szyn. — <i>Prof. Geisler</i>	2	.
308	Higjena przemysłowa. — . . . . .	.	1
233	Maszynoznawstwo konstrukc. — <i>Prof. Borowicz,</i> <i>Prof. Ciechanowski i Prof. Eberman</i>	4	4
239	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	w6	.
244	Budowa kotłów. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . .	w3	.
245	Ćwicz. konstr. z kotłów. — " "	.	w6
247	Budowa silników spalinowych. — <i>Prof. Eberman</i>	w6	.
248	Ćwicz. konstr. z silników tłokowych. " "	.	6
310	Geografja i organizacja handlu ropą naftową. — <i>Dr. Schätzel</i>	2	.
280	Elementy miernictwa ¹⁾ . — <i>Inż. Wilczkiewicz</i>	.	2
"	Ćwiczenia z elem. miernictwa ¹⁾ . — " "	.	3
269	Wiertnictwo ogólne i naftowe. — <i>Prof. Fabiański</i>	3	4
"	Ćwicz. z wiertn. ogóln. i naft. — " "	2	2
270	Wydobyw. nafty i gazu ziemnego. " "	3	.
271	Technologia nafty i gazów ziemn. — <i>Prof. Pilat</i>	3	2
272	Ćwicz. w badaniu własności produktów naftowych. — <i>Prof. Pilat</i> . . . . .	.	2
240	Budowa wyciągów naftowych. — <i>Prof. Łuka- siewicz</i> . . . . .	.	1
241	Ćwicz. konstr. z wyciągów naftowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	w2
294	Napędy elektryczne wyciągów naftowych. — <i>Prof. Idaszewski</i> . . . . .	.	1

¹⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy w niższych latach tego przedmiotu nie wysłuchali.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
224	Techniczne stopy metali ¹⁾ . — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	*1
279	Projektowanie i prowadzenie zakładów energo- tycznych. — <i>Inż. Kozłowski</i>	*2	.
307	Ustawy przemysłowe i robotnicze. <i>Dr. Bienkowski</i>	*2	.
278	Gospodarka cieplna w przemyśle. <i>Prof. Witkiewicz</i>	.	*2
311	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
217	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.
„	Ćwiczenia z zasad teorii mechan. — „ „ „	.	*1
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości ²⁾ . — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4

7. Skład Komisji egzaminów dyplomowych na Wydziale Mechanicznym.

A) Oddział maszynowy:

Prezes: **Prof. Inż. Edwin Hauswald.**

I. zast. prezesa: „ „ **Zygmunt Ciechanowski.**

II. „ „ „ „ **Dr. Ludwik Eberman.**

Członkowie: „ „ „ **Tadeusz Fiedler.**

„ „ „ **Edward Tadeusz Geisler.**

„ „ „ **Dr. Roman Witkiewicz.**

Radca Inż. Jan Witkiewicz.

Dla egzaminu z grupy kolejowej:

Prof. Inż. Wilhelm Mozer. ³⁾

Dla egzaminów z budowy turbin parowych i turbokompresorów:

Prof. Inż. Dr. Wilhelm Borowicz.

Dla egzaminów z budowy maszyn dźwigowych:

Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

¹⁾ Wykładane co drugi rok wspólnie z r. III.

²⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy w niższych latach tego przedmiotu nie wysłuchali.

³⁾ Powołany tymczasowo dla egzaminów z technologii mechanicznej metali.

B) Oddział elektrotechniczny:

Prezes: **Prof. Inż. Dr. Kazimierz Idaszewski.**

I. zast. prezesa: „ „ **Gabrjel Sokolnicki.**

II. „ „ : -----

Członkowie: **Prof. Inż. Dr. Ludwik Eberman.**

„ „ „ **Tadeusz Fiedler.**

„ „ „ **Stanisław Fryze.**

„ „ **Edward Tadeusz Geisler.**

„ „ **Edwin Hauswald.**

C) Oddział naftowy:

Prezes: **Prof. Inż. Juljan Fabiański.**

I. zast. prezesa: „ „ **Zygmunt Ciechanowski.**

II. „ „ : **Inż. Zygmunt Bielski, prof. Akad. Górniczej.**

Członkowie: **Prof. Inż. Dr. Ludwik Eberman.**

„ „ „ **Tadeusz Fiedler.**

„ „ **Edwin Hauswald.**

„ „ **Stanisław Łukasiewicz.**

„ „ **Wilhelm Mozer.¹⁾**

„ „ **Dr. Roman Witkiewicz.**



¹⁾ Powołany tymczasowo dla egzaminów z technologii mechanicznej metali.

IV. Program Wydziału Chemicznego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Spis wykładów.
4. Program studjów.
5. Plan nauk na rok akademicki 1930/31.
6. Skład komisji egzaminu dyplomowego.

1. Spis katedr Wydziału Chemicznego.

Liczyby odpowiadają liczbom porządkowym tych przedmiotów, objętych spisami wykładów, które należą do poszczególnych katedr.

Skróty oznaczają: prof. zw. = profesor zwyczajny, prof. n. = prof. nadzwyczajny, zast. prof. = zastępca profesora, kat. zw. = katedra zwyczajna, kat. nd. = katedra nadzwyczajna, adj. = adjunkt, star. asyst. = starszy asystent, adr. = adres katedry, tel. = telefon katedry.

Kat. Chemji Nieorganicznej — **Prof. n. Dr. Wiktor Jakób** — L. 410, 414 i 440 g; kat. nd., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12, Lab. Chem., tel.: 67-70.

Kat. Chemji Organicznej — **Prof. zw. Dr. Inż. Edward Sucharda** — L. 411, 416 i 440 h; kat. zw., 1 adj., 3 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 11-90.

Kat. Chemji Fizycznej — **Prof. n. Dr. Bogdan Kamiński** — L. 407, 408, 409 i 440 j; kat. nd., 2 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel. 79-57.

II. Kat. Fizyki — **Prof. zw. Dr. Czesław Reczyński** — L. 403, 404 i 405; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12, tel.: 32-34, 29-93, 57.

Kat. Mineralogji i Petrografji — **Prof. zw. Dr. Juljan Tokarski** — L. 15, 16, 418 i 419; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel.: 79-58.

Kat. Botaniki i Towaroznawstwa — **Zast. prof. Prof. n. Dr. Dezydery Szymkiewicz** — L. 421, 422, 423, 424, 441 i 442; kat. nd., 1 star. asyst.; adr. j. w.

Kat. Technologji Chemicznej I. i Elektrochemji — **Prof. n. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński** — L. 428, 432, 440 *a* i 440 *d*; kat. nd., 2 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12, tel. 4-51.

Kat. Technologji Chemicznej II. i Mikrobiologii — **Prof. zw. Dr. Inż. Adolf Joszt** — L. 425, 426, 433, 440 *b* i 440 *i*; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12, Lab. Chem., tel.: 48-32.

Kat. Technologji Chemicznej III. — **Prof. zw. Dr. Inż. Wacław Leśniański** — L. 434, 439 i 440 *c*; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel. 41-22.

Kat. Technologji Nafty i Gazownictwa — **Prof. zw. Dr. Stanisław Pilat** — L. 271, 272, 435, 436 i 440 *e*; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel. 48 51.

2. Skład osobowy Wydziału Chemicznego.

a) Rada Wydziału:

Dziekan: **Prof. Dr. Stanisław Pilat.**

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.**

Członkowie: **Prof. hon. Dr. h. e. Ignacy Mościński.**

Profesorowie: **Dr. Wiktor Jakób, Dr. Inż. Adolf Joszt, Dr. Bogdan Kamieński, Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński, Dr. Inż. Wacław Leśniański, Dr. Czesław Reczyński, Dr. Dezydery Szymkiewicz, Dr. Juljan Tokarski.**

b) Wykładający:

Witold Aulich, inżynier, doktor nauk techn., konstruktor P. L., wykłada zasady mechaniki ogóln. i techn., kreślenie techniczne i elementy maszyn oraz maszynoznawstwo specjalne dla chemików i prowadzi rysunki techniczne. (Ul. Dunin-Borkowskich L. 2).

Józef Modzelewski, inżynier, wykłada technologję chem. paliwa i wody, ceramikę i przemysł cementowy. (Ul. Grotgera L. 4).

Emil Piwoński, inżynier, zast. dyrektora Zakładu Gazowego Miejskiego, prowadzi ćwiczenia z analizy gazowej. (Ul. Gazowa).

Zygmunt Przyrembel, inżynier, doktor nauk technicznych, redaktor „Gazety Cukrowniczej“, wykłada historję przemysłu w Polsce. (Warszawa, ul. Foksal l. 13).

Kazimierz Smulikowski, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, star. asyst. P. L., wykłada surowce mineralne Polski. (Ul. Tarnowskiego L. 66).

c) Adjunkci:

- Kat. Chemji Nieorgan.: 1.¹⁾ Inż. Włodzimierz Baczyński.
" " Organ.: 1. Dr. Inż. Bogusław Bobrański.
II. " Fizyki: 1. Inż. Henryk Regulski.
" Technologi Chem. II. i Mikrobiologii: 1. Dr. Inż. Stefan Ziemiński.
" Technologi Chem. III.: 1. Dr. Inż. Rudolf Joszt.

d) Asystenci starsi:

- Kat. Chemji Nieorg.: 1. Inż. Włodzimierz Trzebiatowski.
" " Organ.: 1. Dr. Inż. Edwin Płazek.
2. Inż. Jan Pająk.
3.
" Chemji Fizycznej: 1. Mr. Kazimierz Karczewski.
2.
II. " Fizyki: 1. Inż. Aleksander Gałek.
2.
" Mineralogji i Petrogr.: 1. Doc. Dr. Kazimierz Smulikowski.
2. Dr. Wiktor Nechay.
" Botaniki i Towarozn.: 1. Dr. Marja Matlakówna.
" Technologi Chem. I. i Elektrochemji:
1. Inż. Roman Szczerba.
2. Inż. Michał Śmiałowski.
" Technologi Chem. II. i Mikrobiologii:
1. Inż. Stanisław Moliński.
2.
p. o. Inż. Józef Rafiński.
" Technologi Chem. III.: 1. Inż. Franciszek Fabrowicz.
" Technologi Nafty i Gazown.: 1. Inż. Jarosław Sereďa.

e) Asystenci młodzi:

- Kat. Chemji Nieorgan.: Tadeusz Niewiadomski.
" " Organ.: Helena Turcka²⁾.
II. " Fizyki: Jan Niklibore²⁾.

¹⁾ Liczby arabskie oznaczają systemizowane posady adjunktów i starszych asystentów.

²⁾ Na etacie star. asyst.

³⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

Kat. Mineralogji i Petrografji: **Włodzimierz Wawryk.**
Doc. Technol. Przemysłu Solnego: **Inż. Donat Längauer.**

f) Zastępcy asystentów:

Kat. Chemji Nieorganicznej: **Michał Bielski.**
Bogusława Jeżowska.
Cyryl Michalewicz.
„ „ Organicznej: **Stanisław Flis.**
Juljan Kobylarz.
Czesława Troszkiewiczówna.
Tadeusz Mazoński.
Marjan Wieczorek.

II. „ Fizyki: **Władysław Kavka.**
Józef Kawa.
Inż. Marjan Łańcucki.
Kazimierz Masłowski.
Eugenjusz Matula.
„ Technologji Chem. I. i Elektr.: **Józef Łysakowski.**
Tadeusz Piechowicz.
Stanisław Rams.
Stanisław Starzewski.
Doc. Kreśl. Techn., Elem. Masz., Maszynozn. Specj. i Rys.
Techn.: **Stanisław Zygmuntowicz.**

3. Spis wykładów Wydziału Chemicznego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. Chem., przeznaczono liczby od 401 do 500 wł.

401. Elementy matematyki wyższej, wyklada doc. Dr. Adam Maksymowicz.

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

Geometria analityczna płaska i przestrzenna (elementy).
Interpolacja. Zasadnicze pojęcia rachunku różniczkowego i całkowego oraz najprostsze zastosowania geometryczne (kwadratura, kubatura i t. p.). Całkowanie najprostszych typów równań różniczkowych zwyczajnych.

402. Zasady mechaniki ogólnej i technicznej, wyklada Dr. Witold Aulich.

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

Podstawowe pojęcia dynamiki. Układy jednostek. Wielkości wektorjalne i skalarowe. Pojęcie punktu materjalnego i ciała sztywnego. Siła i jej moment. Układy sił w równowadze. Środek masy. Zasadnicze wiadomości z teorii wytrzymałości materjałów. Tarcie. Maszyny proste. Kinematyka punktu. Ruch względny. Ruch środka masy. Moment bezwładności. Moment ilości ruchu. Praca. Energja kinetyczna. Uderzenie. Ruch harmoniczny i wahadło. Zasady hydrostatyki i hydrauliki technicznej.

403. Fizyka B., prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 5 godz. wykł. w obu półr. Także dla Wydz. Mech. i Og.

O mierzeniu i jednostkach. O ruchu, sile i energii. Teorja ciepła. Optyka i akustyka. Elektryczność i magnetyzm.

404. Ćwiczenia wstępne w laboratorjum fizycznym, prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

405. Ćwiczenia w laboratorjum fizycznym¹⁾, prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 3 godz. w półr. let. (I. część) i 3 godz. w półr. zim. (II. część).

Teorja ważniejszych pomiarów fizycznych, patrz Wydz. Og. L. 734.

Zasady fizyczne oświetlenia elektrycznego, patrz Wydz. Og. L. 736.

Technika próżni, patrz Wydz. Og. L. 735.

Fizyka koloidów, patrz Wydz. Roln.-Las. L. 504.

406. Obliczenia chemiczne, wyklada prof. Dr. Bogdan Kamiński.

Tyg. 1 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. let.

Rachunkowe ujęcie procesów chemicznych. Stechiometria. Nomografia.

407. Wstęp do chemji fizycznej, prof. Dr. Bogdan Kamiński.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

¹⁾ Przy zgłoszeniu się do ćwiczeń w laboratorjum fizycz. I. część, trzeba się wykazać kolokwjum z fizyki B.

408. **Chemja fizyczna (wraz z elektrochemją)**, *prof. Dr. Bogdan Kamiński.*

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

Termodynamika i jej zastosowania do roztworów rozcieńczonych, do równowag i procesów chemicznych, zwłaszcza przemysłowych. Reguła faz Gibbs'a. i podstawy metalografii oraz teoria powstawania złóż soli potasowych i procesu Solvay'a. Termodynamiczna teoria zjawisk powierzchniowych i kataliza. Teoria kinetyczna gazów i kinetyka reakcyj chemicznych. Elektrochemja, budowa materji, teoria kwantów i fotochemja.

409. **Ćwiczenia z chemji fizycznej**, *prof. Dr. Bogdan Kamiński.*

Tyg. 4 godz. ćwicz. w obu półr.

Chemja koloidów, patrz Wydz. Og. L. 741.

410. **Chemja ogólna nieorganiczna**, *prof. Dr. Wiktor Jakób.*

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

Zasady teoretyczne chemji. Opis rodzin pierwiastków elektroujemnych. Układ okresowy i jego rozwinięcie. Pierwiastki promieniotwórcze. Prawo Moseley'a jako podstawa układu okresowego. Szereg napięciowy. Przegląd rodzin pierwiastków elektrododatnich na podstawie układu okresowego i szeregu napięciowego.

411. **Chemja ogólna organiczna**, *prof. Dr. Edward Sucharda.*

Tyg. 4 godz. wykl. w obu półr.

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

412. **Zasady eksperymentowania chemicznego**, wyklada *prof. Dr. Wiktor Jakób.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.

413. **Chemja analityczna I.**, wyklada *prof. Dr. Wiktor Jakób.*

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.

Podstawy teoretyczne chemji analitycznej. Praktyczne wskazania dla prac w laboratorium.

414. **Ćwiczenia z chemji nieorganicznej i analitycznej I.¹⁾**, *prof. Dr. Wiktor Jakób.*

Tyg. 20 godz. ćwicz. w obu półr.

¹⁾ Dla uzyskania postępu z ćwiczeń jest wymaganem złożenie egzaminu kursowego z chemji analitycznej I.

Analiza jakościowa. Prace preparatywne z chemji nieorganicznej. Wstęp do analizy ilościowej.

415. Chemja analityczna II., wykładu prof. Dr. Edward Sucharda.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

Analiza ciał organicznych. Ilościowa analiza pojedyncza i złożona na katjony i anjony. Wybrane działy analizy ilościowej, jako to: analiza minerałów, analiza gazowa, prace elektrolityczne i t. p.

416. Ćwiczenia z chemji analitycznej II.¹⁾, prof. Dr. Edward Sucharda.

Tyg. 20 godz. ćwic. w obu półr.

Analiza ciał organicznych. Ilościowa analiza pojedyncza i złożona na katjony i anjony. Analiza stopów, minerałów i rud. Oznaczenia elektrolityczne. Prace preparatywne z zakresu chemji organicznej.

417. Ćwiczenia z analizy gazowej, prowadzi inż. Emil Piwoński.

Tyg. 4 godz. ćwic. w półr. let.

418. Mineralogja²⁾, prof. Dr. Julian Tokarski.

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

Krytalografja geometryczna i fizyczna. Teorja struktury kryształów. Röntgenogrametrja. Nauka o złożach mineralnych, ze szczególnem uwzględnieniem minerałów użytecznych oraz minerałów ziem polskich. Zarys systematyki minerałów. Łącznie z wykładami ćwiczenia krytalograficzne, mikroskopowe i dmuchawkowe.

419. Ćwiczenia z optyki mineralnej³⁾, prof. Dr. Julian Tokarski.

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

Analiza mikroskopowa, jakościowa i ilościowa ciał krytalicznych przyrodzonych i preparatów chemicznych.

¹⁾ Dla uzyskania postępu z ćwiczeń jest wymaganem złożenie egzaminu kursowego z chemji analitycznej II.

²⁾ Na ćwiczenia z mineralogji przyjmie się tylko tych studentów, którzy złożą wprzód kolokwjum z tego przedmiotu.

³⁾ Wpis na te ćwiczenia jest uwarunkowany zdaniem egzaminu kurs. z mineralogji, oraz poprzedniem zgłoszeniem się u profesora i uzyskaniem od niego zezwolenia.

420. **Surowce mineralne Polski**, wykłada *doc. Dr. Kazimierz Smulikowski*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

Systematyczny przegląd złóż kopalnych Polski według okręgów górniczych.

421. **Botanika**, wykłada *prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Ogólne wiadomości z morfologii, anatomji i systematyki roślin ze szczególnem uwzględnieniem roślin użytkowych.

422. **Ćwiczenia mikroskopowe z botaniki**, prowadzi *prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz*.

Tyg. 3 godz. ćwicz. w półr. let.

Budowa anatomiczna roślin ze szczególnem uwzględnieniem roślin nasiennych.

423. **Fizjologia roślin ze szczególnem uwzględnieniem żywienia roślin**, wykłada *prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Zjawiska wzrostu, odżywiania i przemiany materji.

424. **Ćwiczenia z fizjologii roślin**, prowadzi *prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz*.

Tyg. 3 godz. ćwicz. w półr. let.

425. **Mikrobiologia techniczna**, *prof. Dr. Adolf Joszt*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Rys historii początków nauki o drobnoustrojach. Morfologia, fizjologia i systematyka drobnoustrojów (Schizomycetes, Eumycetes). Zasady enzymatyki. Szczegółowe wiadomości o drobnoustrojach ważnych w przemyśle i o ich zastosowaniach technicznych.

426. **Ćwiczenia z mikrobiologii technicznej**, *prof. Dr. Adolf Joszt*.

Tyg. 4 godz. ćwicz. w obu półr.

Metody badania i czystej hodowli. Rozpoznawanie najważniejszych drobnoustrojów w czystej hodowli i w mieszaninach. Mikrobiologiczna analiza surowców, półproduktów i produktów przemysłu rolniczego.

Zoologia z uwzględnieniem szkodników, patrz Wydz. Roln. - Las. L. 551.

427. Technologia paliwa i wody, wykładu inż. Józef Modzelewski.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.

Ciepło. Spalanie paliw. Materiały opałowe naturalne i sztuczne. Koksownictwo. Gazowanie paliwa i gazaki. Gazownictwo. Paleniska i piece. Badanie paliwa i kontrola palenisk.

Woda. Rodzaje wód. Oczyszczenie. Badanie wody.

428. Technologia chemiczna wielkiego przemysłu nieorganicznego wraz z metalurgją, prof. Dr. Tadeusz Kuczyński.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. (I część) i 3 godz. wykł. w półr. zim. (II część).

Historja rozwoju przemysłu chemicznego. Surowce energetyczne i przeróbkowe w Polsce. Wybór miejsca na fabrykę. Zasady budowy fabryki. Ogólne zasady fabrykacji. Bilansowanie ekonomiczne. Metodyka przedstawiania biegu fabrykacji i opis czynności w fabryce. Racjonalizacja. Normalizacja. Specjalizacja. Wzorce. Sposoby przeprowadzania reakcji chemicznej na skalę przemysłową z uwzględnieniem opanowania wielkich mas. Stosowanie postulatów chemji fizycznej. Kierowanie ruchem fabrycznym. Kontrola.

Reakcje gazowe. Przykłady. Teorja koła reakcyjnego. Absorbowanie gazów.

Reakcje między cieczą a ciałem stałym. Teorja i praktyka rozpuszczania, krystalizacji, oddzielania ciała stałego od płynu, wmywanie.

Reakcje wysokotemperaturowe.

Zestawienie różnych przemysłów nieorganicznych.

Zasady metalografji. Wyrażanie i wytapianie. Przykłady.

Nauka o korozji i badanie materiałów do budowy aparatów chemicznych. Analiza serjowa.

429. Technologia chemiczna przemysłu solnego, wykładu prof. Dr. Tadeusz Kuczyński.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let.

430. Ceramika i przemysł cementowy, wykładu inż. Józef Modzelewski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

Cegielnictwo. Wyroby ogniotrwałe. Wyroby garncarskie. Polewy. Badanie wyrobów ceramicznych. — Wapno. Gips. Cement portlandzki. Inne gatunki cementów. Badanie cementów.

431. Ćwiczenia laboratoryjne z ceramiki, prowadzi

Tyg. 4 godz. Ćwicz. w półr. let.

432. Elektrochemja techniczna, prof. Dr. Tadeusz Kuczyński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. wykł. w półr. let.

Teorja i budowa ogniw. Akumulatory. Zasady elektrolizy. Elektroliza chlorków. Elektroliza wody. Elektroliza pod ciśnieniem. Redukcja i utlenianie. Otrzymywanie najważniejszych preparatów. Elektroosmoza i kataforeza ze szczególnem uwzględnieniem zastosowań technicznych. Działanie prądu zmiennego wysokiego napięcia na układy fizykochemiczne. Łuk elektryczny i reakcje w łuku.

433. Technologia chemiczna przemysłu rolniczego, prof. Dr. Adolf Joszt.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

Repetitorium chemji węglowodanów. Cukrownictwo. Wyrob krocumu, dekstryn i cukru gronowego. — Przemysł fermentacyjny: gorzelnictwo, drożdżarstwo, piwowarstwo, occiarstwo.

434. Technologia chemiczna przemysłu organicznego, prof. Dr. Wacław Leśniński.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. (I część) i 3 godz. wykł. w półr. zim. (II część).

Przemysł celulozowy. Sucha destylacja drewna. Przeróbka mazi pogazowej. Syntetyczny przemysł organiczny. Półprodukty, barwniki. Chemiczna technologia włókien tkackich. Garbarstwo. Przemysł tłuszczowy. Kauczuk, żywice.

435. Technologia nafty, wosku ziemnego i gazów ziemnych, prof. 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 technicznej. Urządzenia rafinerji nafty. Własności produktów naftowych i ich zastosowanie. Przeróbka węgla na paliwo płynne. Technologia gazów ziemnych i fabrykacja gazoliny. Technologia łupków bitumicznych i wosku ziemnego.

436. Aktualne zagadnienia przemysłu naftowego, prof. Dr. Stanisław Pilat.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim.

Technologia mechaniczna metali, patrz Wydz. Mech. L. 221.

437. Chemia rolnicza C., wykład
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Procesy tworzenia się gleb. Koloidy w glebie i ich własności. Zjawiska adsorbcji i absorbcji. Rozkład materji organicznej w glebie. Własności fizyczne i chemiczne glehy. Gleba ziem polskich. Obieg azotu w glebie. Analiza gleby. Nauka o nawozach i nawożeniu.

438. Chemia barwników, wykład *prof. Dr. Wacław Leśniński*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Podstawy fizyczne i pomiar barwy. Barwniki organiczne. Zastosowania.

439. Chemia materiałów wybuchowych i gazów bojowych¹⁾,

prof. Dr. Wacław Leśniński.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

440. Prace w chemicznych pracowniach specjalnych²⁾.

Tyg. 20 godz. ćwic. w obu półr. dla III i IV r.

Obejmują one następujące ćwiczenia :

a) Prace w laboratorium nieorganicznej technologii chemicznej³⁾, *prof. Dr. Tadeusz Kuczyński*.

Wybieralne w ciągu ostatnich czterech półroczy.

b) Prace w laboratorium technologii chemicznej przemysłu rolniczego⁴⁾, *prof. Dr. Adolf Joszt*.

Wybieralne w ciągu ostatnich czterech półroczy.

¹⁾ W r. ak. 1930/31 wykładu nie będzie.

²⁾ Od kandydatów egzaminu dyplomow. wymaga się dowodu, że pracowali poprzednio ze skutkiem przez cztery półrocza w laboratorjach specjalnych. Studenci nowowstępujący do pracowni specjalnych muszą odbyć na wstępie w jednej z pracowni a), b) lub c) ćwiczenia z chem. analizy technicznej.

³⁾ Na ćwiczenia w laboratorium nieorg. technol. chem. mogą być przyjęci tylko ci studenci, którzy złożyli z dodatnim wynikiem egzaminu kursowe z chemji og. nieorganicznej, zasad mechaniki og. i techn. jakoteż fizyki B, oraz wyczerpali program ćwiczeń z chemji analitycznej II.

⁴⁾ Na ćwiczenia w laboratorjach technol. chem. przem. roln., organiczn. lub nafty, mogą być przyjęci tylko ci studenci, którzy wyczerpali program ćwiczeń z chemji analitycznej II i złożyli egzaminu kursowe z chemji og. nieorgan., zasad mechaniki og. i techn. jakoteż fizyki B, a ponadto złożą kollokwium z zasad chemji organicznej u kierownika odnośnej pracowni.

c) Prace w laboratorium technologii chemicznej organicznej ¹⁾, prof. Dr. Wacław Leśniński.
Wybieralne w ciągu ostatnich czterech półroczy.

d) Prace w laboratorium elektrochemji technicznej, prof. Dr. Tadeusz Kuczyński.
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy.

e) Prace w laboratorium technologii nafty ¹⁾, prof. Dr. Stanisław Pilot.
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy.

f) Prace w laboratorium technologii chemicznej przemysłu solnego, prowadzi prof. Dr. Tadeusz Kuczyński.
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy.

g) Prace badawcze w laboratorium chemji nieorganicznej, prof. Dr. Wiktor Jakób.
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy i dla absolwentów.

h) Prace z zakresu chemji organicznej, prof. Dr. Edward Sucharda.
Wybieralne w ciągu ostatnich trzech półroczy.

i) Prace w laboratorium mikrobiologii technicznej, prof. Dr. Adolf Joszt.
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy i dla absolwentów.

j) Prace specjalne w laboratorium chemji fizycznej, prof. Dr. Bogdan Kamiński.
Wybieralne w ciągu dwóch ostatnich półroczy i dla absolwentów.

441. Towaroznawstwo techniczne, wykłada prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

Przegląd najważniejszych surowców ze świata roślinnego.

¹⁾ Na ćwiczenia w laboratoriach technol. chem. przem. roln., organiczn. lub nafty, mogą być przyjęci tylko ci studenci, którzy wyczerpali program ćwiczeń z chemji analitycznej II i złożyli egzaminy kursowe z chemji og. nieorgan., zasad mechaniki og. i techn. jakoteż fizyki B, a ponadto złożą kollokwium z zasad chemji organicznej u kierownika odnośnej pracowni.

442. **Ćwiczenia mikroskopowe z towaroznawstwa** ¹⁾, prowadzi *prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz*.

Tyg. 4 godz. w półr. zim.

Zarys rolnictwa, wraz z uprawą łąk i torfów, patrz Wdz. Inż. L. 23.

443. **Zarys budownictwa lądowego**, wykłada *prof. Dr. Jan Bogucki*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. rys. w półr. let.

Materiały budowlane, ich własności i łączenie. Najprostsze konstrukcje budowlane. Zasady projektowania budowli fabrycznych i mieszkalnych. Wytrzymałość budowli. Najprostsze obliczenia statyczne. Przepisy budowlane.

444. **Kreślenie techniczne i elementy maszyn**, wykłada *Dr. Witold Aulich*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

a) Kreślenie techniczne: rzuty prostokątne; konwencjonalne sposoby przedstawiania rysunkowego; wymiarowanie; normy rysunkowe; zasady szkicowania technicznego. b) Elementy maszyn: zasadnicze pojęcia z nauki o wytrzymałości materiałów; elementy maszyn łączące; elementy pędni; zbiorniki, rurociągi i ich armatury.

445. **Rysunki techniczne**, prowadzi *Dr. Witold Aulich*.

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

Szkicowanie techniczne. Ćwiczenia w technice kreślenia i opisywanie rysunków. Rozwiązywanie zagadnień z geometrii wykreślnej. Wykonywanie rysunków warsztatowych znormalizowanych części maszyn. Szkicowanie z modeli. Plan rurociągu.

446. **Maszynoznawstwo ogólne dla chemików**, wykłada *prof. Dr. Wilhelm Borowicz*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.

Silniki: a) parowe (kotły, maszyny parowe tłokowe, turbiny parowe), b) spalinowe (gazowe i do płynnego paliwa), c) wodne. Wybór odpowiedniego silnika.

Maszyny napędzane: a) transportowe (do ciał stałych, płynnych i gazowych), b) maszyny do obniżania temperatury.

¹⁾ Do ćwiczeń z towaroznawstwa będą dopuszczeni tylko ci studenci, którzy zdali egzamin z chemji organ.

447. **Maszynoznawstwo specjalne dla chemików**, wyklada *Dr. Witold Aulich.*

Tyg. 2 godz. w półr. let.

Własności mechaniczne materiałów chem. odpornych; typowe aparaty i maszyny przemysłu chemicznego ze szczególnem uwzględnieniem ich strony konstrukcyjnej i ruchowej.

448. **Pomiary maszyn i urządzeń dla przemysłu chemicznego**, wyklada *prof. Dr. Roman Witkiewicz.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

Metody pomiarowe i używane przyrządy. Kontrola ruchu i badania maszynowe.

449. **Ćwiczenia z pomiarów maszyn i urządzeń dla przemysłu chemicznego**, prowadzi *prof. Dr. Roman Witkiewicz.*

Tyg. 4 godz. ćwicz. w półr. zim.

Pomiary temperatury, ciepła, prędkości i ilości ciał, siły i pracy. Obsługa i pomiary wentylatora, kompresora, turbopompy, aparatury parowej, chłodzarki. Bilans cieplny kotła i generatora gazowego.

450. **Zasady elektrotechniki**, wyklada *prof. Dr. Stanisław Fryze.*

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

Zasadnicze wiadomości z elektrotechniki ogólnej. Przyrządy miernicze. Urządzenia elektr. prądów silnych (stałych i zmiennych), z uwzględnieniem wysokiego napięcia. Technika prądów słabych (w zarysie). Urządzenia specjalne.

451. **Chemja węgla**, wyklada *prof. Dr. Stanisław Pilat.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

452. **Mikroanaliza**, wyklada

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let.

453. **Historja przemysłu w Polsce**, wyklada *Dr. Zygmunt Przyrembel.*

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.

Dydaktyka nauk chemicznych, patrz Wyd. Og. L. 740.

Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości, patrz Wyd. Inż. L. 78.

Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości, patrz Wydz. Roln.-Las. L. 599.

Zarys prawa państwowego, patrz Wydz. Inż. L. 80.

Zarys prawa prywatnego, patrz Wydz. Inż. L. 81.

Prawo handlowe i wekslowe, patrz Wydz. Inż. L. 82.

Księgowość i bilanse, patrz Wydz. Mech. L. 311.

Stenografja polska, patrz Wydz. Og. L. 770.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 312.

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

4. Program studjów na Wydziale Chemicznym.

Warunki przyjęcia na Wydział i przejścia na wyższe lata studjów.

1. Warunkiem przyjęcia w poczet studentów Wydz. Chem. jest m. i. złożenie egzaminu kwalifikacyjnego.

2. Przy wpisie na II-gi rok studjów wymaga się:

a) uzyskania frekwencji z ćwiczeń wstępnych z fizyki i wykazania się dodatnim postępem z ćwiczeń w laboratorium chemji analitycznej I. za oba półrocza¹⁾, przyczem przyjęcie na ćwiczenia fizyczne I. i na ćwiczenia z chemji analitycznej I. w półroczu letnim, uwarunkowane jest złożeniem po I-szem półroczu kollokwium z fizyki B i chemji ogólnej nieorganicznej.

b) uzyskania frekwencji z wszystkich obowiązkowych wykładów a ponadto z następujących ćwiczeń: z elementów matematyki wyższej, zasad mechaniki ogólnej i technicznej oraz botaniki,

c) złożenia egzaminów kursowych z matematyki i chemji analitycznej I.

¹⁾ W razie nieukończenia programu ćwiczeń z chemji analitycznej I. w ciągu dwóch półroczy, student może być przyjęty wyjątkowo jeszcze tylko na jedno półrocze tych ćwiczeń. O ile student w ciągu trzech półroczy nie ukończy programu ćwiczeń, nie może już kontynuować studjów na Wydziale Chemicznym.

3. Przy wpisie na III-ci rok studjów wymaga się:

a) uzyskania frekwencji z wykładów i ćwiczeń z wszystkich przedmiotów obowiązkowych na II-gim roku, oraz z ćwiczeń w laboratorium fizycznym I., o ile nie zostały one odrobione w I-szym roku studjów,

b) wyczerpania programu ćwiczeń z chemji analitycznej II.,

c) zdania egzaminu kursowego z chemji ogólnej nieorganicznej, zasad mechaniki i fizyki B, przyczem egzamin z zasad mechaniki należy zdać przed egzaminem z fizyki.

Spełnienie powyższych warunków umożliwia studentom zapisanie się na ćwiczenia z technologii nieorganicznej. Przyjęcie na ćwiczenia z technologii przemysłu rolniczego, technologii przemysłu organicznego i technologii nafty, uwarunkowane jest nadto złożeniem kollokwium z zasad chemji organicznej u kierownika odnośnej pracowni.

4. Przy wpisie na IV-ty rok studjów wymaga się:

a) złożenia egzaminu ogólnego,

b) uzyskania frekwencji z wykładów i ćwiczeń z wszystkich przedmiotów obowiązkowych na roku III-cim,

c) wykazania się conajmniej jednym postępem z pracowni technologicznej.

Ostatecznym terminem spełnienia warunków przejścia na lata wyższe jest w danym roku szkolnym dzień 30-go września.

Niespełnienie któregokolwiek z wyżej podanych warunków przejścia na wyższe lata studjów wyklucza możliwość zapisania się na rok wyższy oraz na jakikolwiek przedmiot roku wyższego.

Spełnienie warunków przejścia na wyższy rok studjów dopiero w ciągu zimowego półrocza, zatem po dniu 30-go września, uprawnia studenta jedynie do zapisania się w półroczu letnim na ćwiczenia chemiczne roku wyższego.

Określone warunki przejścia na lata wyższe obowiązują wszystkich studentów od r. ak. 1930/31.

Egzamin ogólny.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu ogólnego jest m. i. wysłuchanie i uzyskanie frekwencji z wszystkich przedmiotów i ćwiczeń przepisanych programem, jako obowiązujące na I. i II. roku studjów.

W zakres egzaminu ogólnego na Wydziale Chemicznym wchodzi następujące przedmioty:

Elementy matematyki wyższej, Zasady mechaniki ogólnej i technicznej, Fizyka, Chemja ogólna nieorganiczna, Chemja ogólna organiczna, Mineralogja, Botanika.

Jeżeli kandydat wykaże się przynajmniej dostatecznymi wynikami egzaminów kursowych z przedmiotów egzaminu ogólnego, wtedy odpada składanie egzaminu przed Komisją.

W razie złożenia egzaminu ogólnego z pomyślnym wynikiem ze wszystkich przedmiotów, wystawia Dziekan kandydatowi świadectwo egzaminu ogólnego, zawierające uzyskane postępy z poszczególnych przedmiotów oraz z ćwiczeń z Chemji analitycznej I i II (za cztery półrocza) i wynik ogólny egzaminu.

Egzamin dyplomowy.

Egzamin dyplomowy dzieli się na egzamin praktyczny (elaborat) i ustny. Kandydat może być zwolniony od egzaminu praktycznego na podstawie doświadczałnej pracy dyplomowej, wykonanej pod kierunkiem profesora i przez niego zaopiniowanej. W zakres ustnego egzaminu dyplomowego na Wydz. Chem. wchodzi: Chemja analityczna i Technologja chemiczna.

Warunkiem dopuszczenia do egz. dypl. jest m. i. wysłuchanie od czasu złożenia z pomyślnym wynikiem egzaminu ogólnego czterech półroczy z wszystkich przedmiotów i ćwiczeń, przepisanych programem jako obowiązkowe na III. i IV. roku studjów. Ponadto dowód złożenia egzaminów kursowych z następujących przedmiotów:

Chemja fizyczna z ćwicz., Mikrobiologja z ćwicz., Towaroznawstwo techn. z ćwicz., Kreślenie techniczne i elementy maszyn wraz z rysunkami techn., Maszynoznawstwo ogólne dla chemików, Maszynoznawstwo specjalne dla chemików, Zasady elektrotechniki z ćwicz.

W końcu dla kandydatów, którzy rozpoczęli I rok studjów w r. ak. 1926/27 lub w latach późniejszych, wymagane jest odbycie co najmniej jednomiesięcznej praktyki fabrycznej, zatwierdzonej przez Radę Wydziału.

5. Plan nauk Wydziału Chemicznego na rok akademicki 1930/31.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecone (nieobowiązkowe) ¹⁾, ²⁾.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w pótr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
401	Elementy matematyki wyższej. — <i>Doc. Maksymowicz</i>	3	3
"	Ćwicz. z elem. matem. wyższej " " " "	2	2
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
404	Ćwicz. wstępne w laborat. fizycz. — <i>Prof. Reczyński</i>	2	.
405	Ćwicz. w laboratorium fizycz., Cz. I. — " "	.	3
402	Zasady mechaniki ogólnej i techn. — <i>Dr. Aulich</i> . .	3	.
"	Ćwicz. z mechan. ogólnej i techn. — " "	2	.
410	Chemja ogólna nieorganiczna. — <i>Prof. Jakób</i>	4	5
412	Zasady eksperyment. chem. — " "	1	.
413	Chemja analityczna I. — " "	1	1
414	Ćwicz. z chemji nieorg. i analit. I. " "	20	20
421	Botanika. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	.
422	Ćwicz. mikroskopowe z botaniki. <i>Prof. Szymkiewicz</i>	.	3
78	Ekonomia społeczna ³⁾ . — <i>Prof. Wereszczyński</i> . .	.	*4
599	Zasady nauki ekonomji społecznej ³⁾ . — <i>Prof. Caro</i>	.	*4
311	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
770	Stenografia polska. — <i>Lekt. Bojarski</i>	*1	*1
312	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
II-gi rok studjów.			
418	Mineralogja. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	2
"	Ćwicz. z mineral. " " " " " " " "	3	3
411	Chemja ogólna organiczna. — <i>Prof. Sucharda</i> . .	4	4
415	Chemja analityczna II. " " " "	1	1
416	Ćwicz. z chemji analityczn. II. " " " "	20	20

¹⁾ Przed wpisaniem poszczególnych przedmiotów do książki legitymacyjnej (indeksu), należy uwzględnić uwagi, odnoszące się do owych przedmiotów, a pomieszczone w „Spisie wykładów“.

²⁾ Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki oraz przedmioty ogólnie kształcące, wymienione w „Spisie wykładów“.

³⁾ Wykłady pod L. 78 i 599 do dowolnego wyboru.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w półr.	
		zim.	let.
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz II. — <i>Prof. Reczyński</i>	3	.
406	Obliczenia chemiczne. — <i>Prof. Kamiński</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z obliczeń chem. — " " . . . . .	.	1
407	Wstęp do chemji fizycz. — " " . . . . .	.	1
444	Kreślenie techn. i elementy maszyn. — <i>Dr. Aulich</i>	2	2
445	Rysunki techniczne. — " "	2	3
427	Technologia paliwa i wody. — <i>Inż. Modzelewski</i> .	.	3
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
81	Zarys prawa prywatnego. — " " . . . . .	.	3
551	Zoologia z uwzgl. szkodników. — <i>Prof. Fuliński</i> .	*3	.
"	Ćwiczenia zoologiczne. — " " . . . . .	.	*3
82	Prawo handl. i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i> .	*1	.
III-ci rok studjów			
408	Chemja fizyczna. — <i>Prof. Kamiński</i>	4	3 ¹⁾
409	Ćwicz. z chemji fizycznej. — " "	4	4
428	Techn. chem. wielk. p. nieor. (z metal.) — <i>Prof. Kuczyński</i> . . . . .	.	4
430	Ceramika i przemysł cement. — <i>Inż. Modzelewski</i>	2	.
433	Technol. chem. przem. rolniczego. — <i>Prof. Joszt</i>	3	3
425	Mikrobiologia techniczna. — " "	3	.
426	Ćwicz. z mikrobiologii techn. — " "	4	4
434	Technol. chem. przem. organ. — <i>Prof. Leśniański</i>	.	3
450	Zasady elektrotechniki. — <i>Prof. Fryze</i>	2	2
"	Ćwicz. z zasad elektrotechniki. — " "	1	1
446	Maszyn. ogólne dla chemików. — <i>Prof. Borowicz</i> .	3	.
447	Maszyn. specjalne dla chemików — <i>Dr. Aulich</i> . .	.	2
443	Zarys budownictwa łądow. — <i>Prof. Bogucki</i>	2	.
"	Rysunki z budown. łądow. — " " . . . . .	.	3
440 a-j	Prace w chemicznych pracowniach specjalnych. .	20	20
504	Fizyka koloidów. — <i>Prof. Malarski</i> . . . . .	.	*2
741	Chemja koloidów. — <i>Prof. Kuczyński</i> . . . . .	.	*2
419	Ćwicz. z optyki mineral. — <i>Prof. Tokarski</i>	*2	.
23	Zarys rolnictwa. — <i>Dr. Golonka</i>	*2	*2
423	Fizjologia roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i> . . . . .	.	*2

¹⁾ W r. ak. 1930/31 (jako przejściowym) wykładu w półr. let. nie będzie.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w półr.	
		zim.	let.
424	Ćwiczenia z fizjologii roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	.	*3
221	Technologia mechan. metali. — <i>Prof. Mozer</i>	*4	.
431	Ćwiczenia laborat. z ceramiki. — . . . . .	.	*4
734	Teoria waż. pomiarów fizycz. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	.	*3
736	Zasady fizyczne oświetlenia elektr. — <i>Prof. Reczyński</i>	.	*2
735	Technika próżni. —	*2	.
451	Chemja węgla. — <i>Prof. Pilat</i>	*2	.
452	Mikroanaliza. — . . . . .	.	*2
453	Historja przemysłu w Polsce. — <i>Dr. Przyrembel</i> .	*2	*2
IV-ty rok studjów.			
428	Tech. chem. wielk. p. nieor. (z metal). <i>Prof. Kuczyński</i>	3	.
432	Elektrochemja techniczna. —	2	1
429	Technol. chem. przem. solnego. —	1	2
434	Technol. chem. przem. organ. — <i>Prof. Leśniański</i>	3	.
438	Chemja barwników. — . . . . .	.	2
435	Technol. nafty, wosku ziem. i gazów ziem. <i>Prof. Pilat</i>	3	2
417	Ćwiczenia z analizy gazowej. — <i>Inż. Piwoński</i> . . .	.	4
441	Towaroznawstwo techniczne. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	2	.
442	Ćwicz. mikroskop. z towarozn.	4	.
448	Pom. maszyn i urządzeń dla p. chem. <i>Prof. Witkiewicz</i>	2	.
449	Ćwicz. z pom. maszyn i urządzeń. . . . .	.	4
420	Surowce mineralne Polski. — <i>Doc. Smulikowski</i> .	.	1
440 a-j	Prace w chemicznych pracowniach specjalnych. .	20	20
437	Chemja rolnicza C. ¹⁾ —	*2
439	Chem. mater. wyb. i gaz. bojow. ²⁾ <i>Prof. Leśniański</i>	.	*1
740	Dydaktyka nauk chemicznych. — <i>Turkiewicz</i> . . .	*2	*2
436	Aktualne zagadn. przem. naft. — <i>Prof. Pilat</i> . . .	*1	.
734	Teoria waż. pomiarów fizycz. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	.	*3
736	Zasady fizyczne oświetlenia elektr. — <i>Prof. Reczyński</i>	.	*2
735	Technika próżni. —	*2	.
451	Chemja węgla. — <i>Prof. Pilat</i>	*2	.
452	Mikroanaliza. — . . . . .	.	*2
453	Historja przemysłu w Polsce. — <i>Dr. Przyrembel</i> .	*2	*2

¹⁾ Poleca się przede wszystkim dla tych studentów, którzy zamierzają pracować w stacjach doświadczalnych, zajmujących się analizą nawozów sztucznych.

²⁾ W r. ak. 1930/31 wykładu nie będzie.

6. Skład Komisji egzaminu dyplomowego
na Wydziale Chemicznym.

Prezes: Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.

I. Zast. prezesa: Inż. Arnulf Nawratil.

II. „ „ : Prof. Dr. Juljan Tokarski.

Członkowie: „ „ Inż. Adolf Joszt.

„ „ „ „ Tadeusz Kuczyński.

„ „ „ „ Wacław Leśniański.

„ „ „ „ Stanisław Pilat.

V. Program Wydziału Rolniczo-Lasowego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Spis wykładów.
4. Wskazówki o programach studjów i warunki przejścia na wyższe lata studjów.
5. Plan nauk na rok akademicki 1930/31.
6. Skład komisij egzaminu dyplomowego.

1. Spis katedr Wydziału Rolniczo-Lasowego.

Liczby odpowiadają liczbom porządkowym tych przedmiotów, objętych spisami wykładów, które należą do poszczególnych katedr.

Skróty oznaczają: prof. zw. = profesor zwyczajny, prof. n. = profesor nadzwyczajny, zast. prof. = zastępca profesora, wykł. = wykładający, kat. zw. = katedra zwyczajna, kat. nd. = katedra nadzwyczajna, adj. = adjunkt, konstr. = konstruktor, star. asyst. = starszy asystent, adr. = adres katedry, tel. = telefon katedry.

III. Kat. Fizyki — **Prof. n. Dr. Inż. Tadeusz Malarski** — L. 503 i 504; kat. nad.; adr.: ul. Sapielhy l. 12; tel.: 32-34, 29-93, 57.

Kat. Chemji Ogólnej — — L. 505, 506 i 507; kat. nd., 2 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel.: 79-57.

Kat. Botaniki Ogólnej i Fizjologii Roślin — **Prof. n. Dr. Dezydery Szymkiewicz** — L. 519 i 520; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Nabelaka l. 22, tel.: 11-91.

Kat. Zoologii i Anatomji Zwierząt — **Prof. zw. Dr. Benedykt Fuliński** — L. 551, 552, 553, 554 i 555; kat. zw., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Chemji Rolniczej i Gleboznawstwa — **Prof. zw. Jan Żółciński** — L. 508, 509 i 510; kat. zw., 2 adj., 1 star. asyst.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Technologji Rolniczej — **Zast. prof. Dr. Inż. Aleksander Tychowski** — L. 512, 513 i 516; kat. nd., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Botaniki Lasowej — **Prof. zw. Dr. Szymon Wierdak** — L. 537, 538 i 539; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. św. Marka l. 1, tel. 29-94.

Kat. Uprawy Roli i Roślin — **Prof. n. Dr. Henryk Gurski** — L. 521, 522, 523 i 525; kat. zw., 2 adj., 3 star. asyst.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Hodowli Zwierząt Użytkowych — **Prof. zw. Inż. Karol Różycki** — L. 562, 567 i 568; kat. zw., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Żywienia i Fizjologii Zwierząt Użytkowych —
..... L. 557, 564 i 566; kat.
zw., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Ochrony Lasu i Entomologii Lasowej — **Prof. zw. Inż. Aleksander Kozikowski** — L. 558 i 559; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel.: 79-57.

Kat. Hodowli Lasu — **Zast. prof. Dr. Inż. Kazimierz Suchecki** — L. 540, 541 i 542; kat. nd.; adr.: ul. św. Marka l. 1, tel. 29-94.

Kat. Użytkowania Lasu — **Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski** — L. 549 i 550; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel. 79-57.

Kat. Urządzenia Lasu — **Prof. n. Inż. Jan Ladenberger** — L. 545, 546 i 547; kat. zw., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Maszynoznawstwa Rolniczego — **Wykł. Inż. Władysław Rubeżyński i Inż. Stanisław Bac** — L. 572, 573 i 574; kat. nd., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Inżynierji Lasowej — **Prof. n. Inż. Stanisław Hubicki** — L. 578 i 579; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1, tel.: 79-57.

Kat. Administracji Rolniczej — **Zast. prof. Prof. n. Dr. Henryk Gurski** — L. 514, 584, 585, 586, 587, 589 i 591; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Nauki Ekonomji Społecznej i Nauk Prawniczych — **Prof. zw. Dr. Leopold Caro** — L. 598, 599, 600, 601 i 604; kat. zw., adr.: ul. Sapielhy l. 12.

2. Skład osobowy Wydziału Rolniczo-Lasowego.

a) Rada Wydziału:

Dziekan: **Prof. Dr. Benedykt Fuliński.**

Prodziekan: **Prof. Inż. Karol Różycki.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Leopold Caro, Dr. Henryk Gurski, Inż. Stanisław Hubicki, Dr. Inż. Adolf Joszt, Inż. Aleksander Kozikowski, Inż. Jan Ladenberger, Dr. Inż. Jan Łopuszański, Dr. Inż. Tadeusz Malarski, Dr. Dezydery Szymkiewicz, Dr. Szymon Wierdak, Jan Żółteński.**

Członkowie docenci: **Walerjan Swederski, Dr. Adam Rose, Dr. Henryk Malarski.**

b) Zastępcy profesorów:

Witold Roszkowski, inżynier, emer. inspektor lasów państwowych, wykłada użytkowanie lasu, transport drewna i technologię mechaniczną drewna. (Ul. Sipińskiego L. 28).

Kazimierz Sueheeki, inżynier, doktor nauk technicznych, dyrektor dóbr w Sieniawie, wykłada hodowlę lasu, naukę o sie dlisku i historję leśnictwa. (Sieniawa ad Jarosław).

Aleksander Tychowski, inżynier, doktor nauk technicznych, kierownik Państw. Kursów Gorzeln. w Dublanach, wykłada technologję rolniczą, mleczarstwo i bakterjologję rolniczą. (Ul. Mochackiego L. 44).

c) Wykładający:

Stanisław Bac, inżynier, adjunkt P. L., wykłada maszyny i narzędzia rolnicze. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Roman Borkowski, doktor nauk technicznych, st. asyst. P. L., wykłada szczegółową uprawę roślin II. i uprawę łąk i pastwisk. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Kazimierz Brzeziński, dyrektor Szkoły Ogrodniczej w Wólce Kapitańskiej, wykłada ogrodnictwo. (Wólka Kapitańska).

Adam Dudziński, doktor filozofji, profesor Akademji Handlowej we Lwowie, wykłada fizjografję ziem polskich. (Ul. 29 Listopada L. 45).

Wiktor Hamerski, doktor praw, prezes Lwow. Oddz. Prokuratorji Generalnej, wykłada specjalne nauki prawnicze i ustawodawstwo lasowe. (Ul. Mochnackiego L. 27, tel. 1-30).

Władysław Jan Jenner, dyrektor Związku Stowarzyszeń zarobkowych i gospodarczych we Lwowie, dyrektor Krajowego Związku Spółdzielni w Polsce w Poznaniu, wykłada zawodowe organizacje rolnicze. (Ul. św. Zofji L. 44).

Włodzimierz Kowalski, profesor Państw. Szkoły Techn we Lwowie, wykłada elementy wyższej matematyki. (Ul. Kadecka L. 4).

Stanisław Kulezyński, doktor filozofji, prof. Uniw. Jana Kazimierza, wykłada naukę o torfowiskach. (Ul. Kochanowskiego L. 8).

Karol Malsburg, doktor agronomji, emer. prof. zw. Politechniki Lwowskiej, komandor Orderu Odrodzenia Polski, wykłada historję naturalną i kulturalną zwierząt domowych. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Kazimierz Mieczyski, doktor filozofji, adjunkt P. L., wykłada metody hodowli, ochronę roślin, naukę o nasionach, metodykę doświadczeń polowych i wybrane działy hodowli roślin. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Tadeusz Olbrycht, doktor medycyny, prof. Akad. Medycyny Weteryn., wykłada genetykę przystosowaną do hodowli zwierząt i naukę o koniu. (Ul. Mochnackiego L. 58).

Włodzimierz Roniewicz, inżynier, st. asyst. P. L., wykłada meljoracje rolne. (Ul. Kadecka L. 16).

Tadeusz Rozwadowski, inżynier, referent Tow. Gospodarskiego, wykłada rybactwo. (Ul. Kopernika L. 20).

Władysław Rubczyński, inżynier, rząd. upoważn. inżynier cywilny budowy maszyn, kierownik warsztatów tramwajowych Miejsk. Zakładów Elektr. we Lwowie, wykłada maszynoznawstwo ogólne, wybrane działy z maszynoznawstwa i maszynoznawstwo leśne. (Ul. Nabelaka L. 12, tel. 20-36).

Józef Ryzner, doktor filozofji, adjunkt P. L., wykłada meteorologję i klimatologję. (Ul. Sapiehy L. 12).

Kazimierz Smulikowski, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, st. asyst. P. L., wykłada petrografję i geologję. (Ul. Tarnowskiego L. 66).

Stanisław Szerszeń, inżynier, adjunkt P. L., wykłada geometrję wykreślną C. (Ul. Gipsowa L. 30).

Konstanty Żebrowski, inżynier, agronom, inspektor roln. Tow. Gospodarskiego, wykłada szczegółową uprawę roślin III. (Ul. Badenich L. 9).

d) Adjunkci:

- Kat. Chemji Roln. i Glebozn.: 1¹⁾. Dr. Inż. Arkadiusz Mu-
sierowicz.
2.
„ Uprawy Roli i Roślin: 1. Dr. Kazimierz Mieczyski.
2. Inż. Stanisław Bac.
„ Maszynozn. Rolniczego: 1. Inż. Czesław Kanafojki.

e) Asystenci starsi:

- Kat. Chemji Ogólnej: 1. Inż. Tadeusz Domański.
2.
„ Botan. Og. i Fizjol. Roślin: 1. Marja Krynicka.
„ Zoologii i Anatomji Zw.: 1. Dr. Julja Sokólska.
„ Chemji Roln. i Glebozn.: 1. Inż. Bronisław Nowak.
p. o.²⁾. Inż. Adam Wondrausch.
p. o. Inż. Franciszek Nowotny.
„ Technologji Rolniczej: 1. Inż. Gertruda Trzeińska.
„ Botaniki Lasowej: 1. Inż. Kazimierz Pilat.
„ Uprawy Roli i Roślin: 1. Dr. Roman Borkowski.
2. Inż. Stanisław Skwarczyński.
3. Inż. Kazimierz Mysłakowski.
„ Hodowli Zwierząt: 1. Inż. Emil Wollman.
„ Żyw. i Fizjol. Zw. Użytk.: 1.
„ Ochrony Lasu: 1. Dr. Roman Kuntze.
„ Użytkowania Lasu: 1. Dr. Inż. Franciszek Krzysik.
„ Inżynierji Lasowej: 1. Inż. Zygmunt Kukawski.
„ Urządzenia Lasu: 1. Dr. Inż. Władysław Płoński.
„ Maszynozn. Rolniczego: 1.
„ Administracji Rolniczej: 1. Inż. Henryk Romanowski.
Doc. Miernictwa: 1.

f) Asystenci młodsi:

- Kat. Zoologii i Anatom. Zw.: Dr. Leszek Wiśniewski.
„ Botaniki Lasowej: Inż. Feliks Ochrymowicz.
„ Uprawy Roli i Roślin: Inż. Barbara Mieczyska.
Doc. Miernictwa: Jan Popławski³⁾.

¹⁾ Liczby arabskie oznaczają systemizowane posady adjunktów i starszych asystentów.

²⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

³⁾ Na etacie st. asyst.

g) *Zastępcy asystentów:*

III. Kat. Fizyki: **Antoni Stachowicz.**

Aleksander Zawisza.

„ Botan. Og. i Fizjol. Roślin: **Kazimierz Ernest.**

„ Chemji Rolniczej i Glebozn.: **Zbigniew Halla.**

Roman Jaworski.

Jerzy Pielpiec.

„ Technologii Rolniczej: **Michał Trzebiński.**

Zdzisław Sokalski.

„ Uprawy Roli i Roślin: **Witold Kreutzer.**

Mikołaj Pochitonow.

„ Hodowli Lasu: **Tadeusz Markowski.**

„ Urządzenia Lasu i Entom. Lasowej: **Andrzej Jellonka.**

Doc. Geometrii Wykreślnej: **Zbigniew Opałek.**

Stacja Ekologiczna: **Jan Mazaraki.**

Jan Pieniążek.

3. Spis wykładów Wydziału Rolniczo - Lasowego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. Roln.-Las., przeznaczono liczby od 501 do 700 wł.

501. Elementy wyższej matematyki I. i II., wyklada *Włodzimierz Kowalski.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr. dla Od. las., a 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.

502. Geometria wykreślna C., wyklada *inż. Stanisław Szerzeń.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. w półr. let., oraz 2 godz. rys. w obu półr., dla Od. las. Także dla Gr. fiz.

Rzuty prostokątne na jedną, dwie i więcej płaszczyzn zasadniczych utworów przestrzeni. Rzuty prostokątne i ukośne wielościanów. Najprostsze przypadki przenikania ostrosłupów i graniastosłupów. Ćwiczenia w zadaniach praktycznych.

503. Fizyka C. z uwzględnieniem zasadniczych urządzeń elektrycznych, prof. Dr. Tadeusz Malarski.

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. wykł. w półr. let. oraz 3 godz. ćwic. w półr. zim. dla obu Od.

Zasadnicze prawa i pojęcia mechaniki ogólnej. Własności trzech stanów skupienia. Nauka o cieple, elementy termodynamiki.

Optyka geometr. z zarysem optyki fizycznej i teorii promieniowania. Nauka o elektryczności i magnetyzmie.

Zasadnicze urządzenia elektrotechniczne.

504. Fizyka koloidów, prof. Dr. Tadeusz Malarski.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla obu Od.

505. Chemja ogólna nieorganiczna,

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od., oraz 6 godz. ćwic. laborator. w obu półr. dla Od. roln., a 4 godz. ćwic. laborator. w półr. let. dla Od. las.

506. Chemja ogólna organiczna,

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. dla obu Od.

507. Wstęp do prac samodzielnych w zakresie chemji organicznej,

Tyg. 30 godz. ćwic. w obu półr. dla obu Od. Także dla Wydz. Chem. i Og. Tylko dla zaawansowanych i absolwentów.

Chemja rolnicza A., patrz Wydz. Inż. L. 20.

508. Chemja rolnicza B., prof. Jan Żółciński.

Tyg. 3 godz. wykł. i 6 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Definicja chemji rolnej i głównych jej oddziałoów. Żywnienie zielonych roślin. Chemja, fizyka i biologia gleby i atmosfery jako środowisk, w których rozwijają się rośliny. Nauka o nawożeniu (nawozy pomocnicze, obornik, nawozy zielone, nawozy katalityczne). Krótki zarys metodyki doświadczeń wazonowych i polowych nawozów.

509. Metodyka terenowego badania gleb z ćwiczeniami, prof. Jan Żółciński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. osobno dla Od. roln. i osobno dla Od. las.

a) Warunki przyrodnicze terenu (macierzyste skały, roślinność, klimatyczne warunki relief). b) Zdjęcia glebowe w terenie: Mapy topograficzne i warstwicowe jako podstawa zdjęć, ich znaczenie, zastosowanie, podziałka, granica ścisłości. c) Zastosowanie niektórych prostszych instrumentów mierniczych (spadomierz Brandes'a, niweler kieszonkowy). d) Sposoby pobierania profilowych monolitów gleb oraz próbek dla badań muzealnych i laboratoryjnych dla celów kartografowania gleb.

510. Gleboznawstwo B., prof. Jan Żółciński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od., oraz 5 godz. ćwiczw. w półr. zim. dla Od. roln.

Przedmiot i cele nauki o glebie. Definicja gleby, pochodzenie gleby. Mineralne składowe części gleby. Główne skałotwórcze minerały i macierzyste skały gleb i ich zwiertrzenie. Koloidy gleby i ich własności. Organiczne ciała gleb (próchnica), tworzenie się próchnicy. Chemja, fizyka i biologia organicznych ciał gleby. Azot gleby. Zdolność chłoniąca gleb. (Adsorbpcja i absorbcja gleb). Chemiczny i mechaniczny skład gleb. Morfologia gleb. Fizyczne własności gleb. Zarys klasyfikacji gleb. Krótki zarys głównych typów gleb.

511. Analiza nawozów, pasz i gleby, wykład

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. dla Od. roln.

512. Technologia rolnicza, zast. prof. Dr. Aleksander Tychowski.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwiczw. w półr. zim., oraz 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwiczw. w półr. let. dla Od. roln., nadto wolna praktyka w gorzelnii doświadczalnej.

Przemysł rolniczy w Polsce, jego historia, statystyka i znaczenie. Zasadnicze wiadomości z technologii wody i opału. Chemja techniczna węglowodanów i białka. Enzymy i ich techniczne znaczenie.

Przemysły fermentacyjne. Cukrownictwo, syropiarstwo, wyrób dekstryn, wyrób kleju, sernika i t. p. Młynarstwo, krochmalnictwo, olejarstwo, suszarnictwo, wyrób konserw.

Ćwiczenia: Rozbiór chemiczny i mikroskopowy surowców, półproduktów i gotowych produktów przemysłu rolniczego.

Wolna praktyka w gorzelnii doświadczalnej. Zajęcia praktyczne przy poszczególnych działach przeróbki gorzelniczej.

513. Mleczarstwo, zast. prof. Dr. Aleksander Tychowski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. roln.

Ogólne własności fizyczne i chemiczne mleka. Drobnoustroje. Technologia mleka, masła i serów. Badanie mleka i jego przetworów.

514. Wybrane działy ekonomiki rolniczej, prof. Dr. Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

515. Technologia chemiczna drewna, wykłada prof. Dr. Wacław Leśniński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. wykł. w półr. let. dla Od. las.

516. Bakterjologia rolnicza, zast. prof. Dr. Aleksander Tychowski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

517. Petrografia i geologia, wykłada doc. Dr. Kazimierz Smulikowski.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim. dla obu Od.

Zasadnicze wiadomości z geologii na tle genezy, budowy i historii litosfery. Szczegółowy przegląd procesów geochemicznych. Systematyka skał magmowych i osadowych. Próba klasyfikacji regionów litologicznych Polski.

518. Meteorologia i klimatologia, wykłada Dr. Józef Ryzner.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od. Także dla 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.

519. Botanika ogólna, prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. oraz 3 godz. ćwicz. w obu półr. dla obu Od.

Komórka i tkanki roślin, budowa i rozwój organów oraz ich przystosowania. Rozmnażania rastowe i płciowe. Krzyżowanie. Zarys systematyki ze szczególnem uwzględnieniem roślin użytkowych, chwastów i pasożytów.

Ćwiczenia: Komórka i tkanki. Budowa organów wegetatywnych. Bakterje, grzyby (ze szczeg. uwzględnieniem pasożytów), wodorosty, mszaki, paprotniki. Budowa kwiatu i oznaczanie roślin.

520. Fizjologia roślin, prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od.

Odżywianie roślin, pobieranie wody i składników popiołu, parowanie i ruch wody. Pobieranie węgla i azotu, tworzenie materji organicznej i jej krążenie. Współzycie i pasożytnictwo. Oddechanie tlenowe, procesy fermentacyjne, nityfikacja i t. d. Wzrost, wrażliwość i ruchy roślin.

521. Mechaniczna uprawa roli, prof. Dr. Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.

Budowa roli. Metoda uprawy mechanicznej. Uprawa poszczególnych typów gleb.

522. Ogólna uprawa roślin, prof. Dr. Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.

Nauka o siedlisku roślin, nauka o siewie, pielęgnacji i zbiorze roślin. Zasady płodozmianu.

523. Szczegółowa uprawa roślin I., prof. Dr. Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. oraz 2 godz. ćwicz. w obu półr. dla Od. roln.

Metody siewu, pielęgnacji i zbioru poszczególnych roślin uprawnych.

524. Metody hodowli roślin, wykładu Dr. Kazimierz Miczyński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.

Podstawy hodowli roślin, metody stosowane w hodowli, przykłady stosowania tych metod.

525. Seminarjum rolnicze, prof. Dr. Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. dla Od. roln.

526. **Wybrane działy hodowli roślin**, wykłada *Dr. Kazimierz Miczyński*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.
527. **Wybrane działy uprawy roślin**, wykłada *prof. Dr. Henryk Gurski*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.
528. **Szczegółowa uprawa roślin II.**, (uprawa roślin motylkowych i pastewnych), wykłada *Dr. Roman Borkowski*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.
529. **Szczegółowa uprawa roślin III.**, (rośliny przemysłowe i okopowe), wykłada *agron. Konstanty Żebrowski*.
Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.
Uprawa okopowych. Ziemiaki, ich uprawa, nawożenie, hodowla i cechy nowoczesnych odmian. Uprawa buraków cukrowych. Nowoczesna hodowla i produkcja nasion. Marchew. Rzepak, rzepik, len i konopie, mak, słonecznik. Uprawa tytoniu. Uprawa sesamu i orzecha ziemnego.
530. **Nauka o nasionach**, wykłada *Dr. Kazimierz Miczyński*.
Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.
Zagadnienia nasionoznawstwa w świetle współczesnych metod badań naukowych. Embrjologia, morfologia i anatomia nasion i owoców. Biologia kiełkowania.
Metodyka oceny nasion. Obliczenie błędów doświadczeń przy badaniach nasion. Systematyka nasion i owoców. Ocena nasion u nas i zagranicą.
Ćwiczenia: Oprócz zaznajomienia słuchaczy z działem metodyki oceny nasion i umiejętności rozpoznawania nasion, dla specjalizujących się prace na wybrane tematy ze wszystkich działów nasionoznawstwa.
531. **Ochrona roślin**, wykłada *Dr. Kazimierz Miczyński*.
Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.
Nauka o chorobach roślin i środkach zapobiegawczych.
532. **Metodyka doświadczeń polowych**, wykłada *Dr. Kazimierz Miczyński*.
Tyg. 2 godz. w półr. zim. dla Od. roln.

- 533. Ogrodnictwo A.,** wykłada *agron. Kazimierz Brzeziński.*
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.
Pogląd na hodowlę drzew owocowych w naszym klimacie oraz warunki handlu owocami. Hodowla drzew owocowych z uwzględnieniem poleconych do hodowli odmian. Ogólny pogląd na warunki hodowli warzyw u nas, ze względu na klimat i gleby. Warunki handlu warzywami. Inspekty, płodozmian. Hodowla szczegółowa, przechowywanie warzyw.
- 534. Ogrodnictwo B.,** wykłada *agron. Kazimierz Brzeziński.*
Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.
Jak poz. 533, z dodatkiem hodowli szkółek drzew owocowych.
- 535. Uprawa łąk i pastwisk,** wykłada *Dr. Roman Borkowski.*
Tyg. 2 godz. wykł. z ćwic. 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 przemianych.
Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów (dla Od. las.), patrz Wydż. Inż. L. 23.
- 536. Uprawa i użytkowanie torfowisk,** wykłada *Dr. Roman Borkowski.*
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.
- 537. Botanika lasowa,** *prof. Dr. Szymon Wierdak.*
Tyg. 3 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.
Ogólne rozpatrzenie budowy drzew, ich objawów życiowych, warunków życia i czynników, wpływających na pokrój. Szczegółowy przegląd systematyczny drzew i krzewów rodzimych i ważniejszych zagranicznych, ich zmienności morfologicznej z uwzględnieniem całego cyklu rozwojowego, wymagań życiowych i rozmieszczenia geograficznego.
Ćwiczenia: Rozpoznawanie drzew i krzewów w szacie letniej i zimowej. Porównawczy przegląd budowy anatomicznej poszczególnych organów ważniejszych gatunków drzew w różnych stadiach rozwoju.

538. Rozsiedlenie drzew i lasów, prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. las.

Zagadnienia florystyczne, ekologiczne i genetyczne w rozsiedleniu drzew. Przegląd najważniejszych typów lasów i ich rozmieszczenia geograficznego, ze szczególnem uwzględnieniem zaciągów drzew i charakterystyki lasów w Polsce.

539. Choroby drzew, prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

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.

Ćwiczenia: Rozpoznawanie objawów chorób drzew łącznie z czynnikami, które je wywołują.

540. Hodowla lasu, zast. prof. Dr. Kazimierz Suchecki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim., oraz 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

Znaczenie i cel w warunkach geograficznych, ekonomicznych i ustawodawczych Polski. Własności lasu z uwzględnieniem dotychczas zbadanych zjawisk ekologicznych gatunków drzew rodzimych, ich wyzyskanie i zastosowanie w praktyce hodowlanej. Typy różnych systemów hodowlanych, ich znaczenie, dobór i zastosowanie w praktyce. Odnowienie lasu naturalne i z zastosowaniem uprawy. Pielęgnowanie drzewostanów, wpływ pielęgnowania na plany i przedplany leśne. Krajowe gatunki drzew w praktyce hodowlanej, w drzewostanach czystych i mieszanych. Znaczenie hodowlane wprowadzanych gatunków zagranicznych. Zalesienie nieużytków. Zagadnienia przyszłego rozwoju hodowli lasu.

Ćwiczenia: Praktyczne czynności hodowcy odpowiednio do pory roku; pozyskanie i przechowanie nasion, trzebieże, wyznaczenie zrębów częściowych i zupełnych, badanie nasion ze względu na ich siłę kiełkowania, czystość i wartość użytkową. Pozyskanie sadzonek, różne sposoby sadzenia, siewne, obliczenie materiału, określenie wartości nalotów i upraw ze względu na ich wartość hodowlaną. Projektowanie zalesień na przestrzeniach obranych w terenie.

541. Nauka o siedlisku, zast. prof. Dr. Kazimierz Suchecki.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. las.

Pojęcie o siedlisku, biologiczne własności gleby leśnej, klimatyczne czynniki siedliska, meteorologiczne czynniki siedliska. Bonitacja gleby leśnej w zastosowaniu do hodowli.

542. Historia leśnictwa, zast. prof. Dr. Kazimierz Suchecki.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. las.

Historja rozwoju leśnictwa w Europie. Rozwój leśnictwa w Polsce przed rozbiorami, w czasie rozbiorów i po wskrzeszeniu Polski. Literatura polska, rozwój czasopism fachowych.

543. Wstęp do nauki leśnictwa, wyklada prof. inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. las.

Drzewo, drzewostan, las. Powstawanie i pojęcie gosp. lasowej, rodzaje i podział czynności. Znaczenie lasów.

544. Encyklopedia leśnictwa, wyklada inż. Witold Roszkowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Drzewostan i jego rodzaje. Powstawanie, pojęcie i rodzaje gosp. las. Odnowienie drzewostanów w gosp. nasiennem, odroślowem i połączonem. Zalesianie nieużytków. Pielęgnowanie drzewostanów. Wyróbka, zrywka, transport i sprzedaż drewna i kory. Pozyskiwanie i spieniężanie użytków ubocznych. Przeróbka mechaniczna i chemiczna drewna. Ochrona lasu przeciw wpływom natury nieorganicznej i organ. Najważniejsze szkodniki ze świata zwierzęcego. Metody urządzenia gosp. lasowego. Główne zasady administracji lasu.

545. Urządzenie gospodarstwa lasowego, prof. inż. Jan Ladenberger.

Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w obu półr. dla Od. las.

Ustalenie obszaru i pomiaru, sporządzanie map, obliczanie obszaru, podział przestrzenny, wyłączenia, opisanie drzewostanów. Wybór sposobu gospodarstwa, gatunku drzewa, koleji rębności. Las doskonały a las rzeczywisty. Stosunek i rozmieszczenie klas wieku, zapas, przyrost, rezerwy. Systemy urządzenia gospodarstwa lasowego. Rewizje planu gospodarczego. Przykłady różnych systemów urządzenia.

Ćwiczenia: Znaki przyjęte w kreśleniu map. Podział przestrzenny równinowy, górski i podgórski z uwzględnieniem sieci dróg. Obliczenie klas wieku, zapasu i przyrostu przy wszystkich sposobach gosp. Obliczenie przydziału według wszystkich systemów urządzenia. Zestawienie tablic zamożności masowych i pieniężnych.

Na wycieczkach ćwiczenia praktyczne w opisywaniu i wydzieleniu drzewostawów.

546. Ćwiczenia 15-dniowe z urządzenia gospodarstwa lasowego, prof. inż. Jan Ladenberger.

Praktyczne wykonanie (z końcem półr. let.) całego planu gospodarczego z wszystkimi szczegółami na mniejszym obszarze lasu.

547. Pomiar drzewa i drzewostanów, prof. inż. Jan Ladenberger.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., a 2 godz. wykł. i 3 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. las.

Obliczenie masy drzewnej drzew stojących, leżących i całych drzewostanów. Oznaczenie wieku drzew i drzewostanów i przyrostów w bezwzględnej wysokości i procentach.

Ćwiczenia: Pomiar wysokości i średnicy, różnymi instrumentami, obliczenie miąższości drzew leżących, stojących i całych drzewostanów wszystkimi metodami, obliczenie przyrostów i wieku drzew i drzewostanów.

548. Ocena lasu i statyka, wykładu prof. inż. Jan Ladenberger.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. las.

Metody obliczenia wartości gruntu, drzewostanów, zapasu prawidłowego i lasu. Obliczenie wartości przyrostu w wysokości bezwzględnej i procentowo. Obliczenie odszkodowania za zniszczenie i uszkodzenie drzewostanów. Sposoby oznaczenia przeciętnego i bieżącego oprocentowania kapitałów produkcyjnych, kolejki rębności i t. d.

549. Użytkowanie lasu i transport drewna, zast. prof. inż. Witold Roszkowski.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim., a 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. las.

Techniczne i fizyczne własności drewna; wyróbka oraz sortowanie drewna z uwzględnieniem wszystkich sorty-

mentów wyrabianych w lesie; transport drewna: lądowy i wodny; uboczne użytki leśne.

Ćwiczenia: Praktyczne ćwiczenia z zakresu wyróbki leśnej; badania własności drewna.

550. Technologia mechaniczna drewna, zast. prof. inż. Witold Roszkowski.

Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim., a 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

Urządzenie zakładów mechanicznej obróbki drewna wraz z technicznym opisem używanych obrabiarek; wyróbka sortymentów tartacznych i innych wyrobów przemysłu drzewnego; impregnowanie drewna.

Ćwiczenia: Praktyczne ćwiczenia z wyróbki sortymentów tartacznych. Wycieczki do rozmaitych zakładów przemysłu drzewnego.

551. Zoologia z uwzględnieniem szkodników, prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 3 godz. ćwic. w półr. let. dla obu Od.

Pojęcie komórki zwierzęcej. Tkanki zwierzęce. Narządy. Pojęcie systemu. Przegląd typów, gromad i rzędów świata zwierzęcego, z uwzględnieniem zwierząt ważnych w rolnictwie i leśnictwie.

552. Anatomja zwierząt domowych, prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. i 3 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.

Pojęcie zwierząt domowych. Ogólna charakterystyka ssaków i ptaków. Szczegółowa anatomja zwierząt parzystokopytnych i nieparzystokopytnych. Anatomja konia. Anatomja ptaków w zarysie.

553. Ćwiczenia entomologiczne, prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 1 godz. w półr. let. dla Od. roln.

Preparacja owadów. Przegląd szkodników.

554. Biologia ogólna, prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla obu Od.

Teorja komórki. O ogólnych warunkach życia. Dziedziczność. Teorje ewolucyjne.

555. Ćwiczenia w technice mikroskopowej ¹⁾, prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Zapoznanie się z metodami badania naukowego na polu zoologii.

557. Fizjologia zwierząt użytkowych z chemją fizjologiczną, wykład

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. let. i 4 godz. ćwicz. w półr. zim. dla Od. roln.

Definicja chemii fizjologicznej i głównych jej działów. Składniki pierwiastkowe ustrojów żywych, woda i roztwory, białka, węglowodany, kwasy nukleinowe, tłuszcze i lipoidy, zczyny, fermentacja i spalania. Skład chemiczny moczu, mleka, potu i łoju skór nego.

Fizyko-chemiczne cechy organizmu zwierzęcego. Krew i limfa. Krążenie krwi i limfy. Oddechanie, trawienie, wchłanianie i przyswajanie pokarmów. Wydaliny. Wzajemna zależność organów. Przemiana materji i energii. Mięśnie. Układ nerwowy, obwodowy i centralny. Zmysły.

558. Entomologia lasowa, prof. inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w obu półr. i 2 godz. ćwicz. na II. i IV. r. w półr. let. dla Od. las.

Ogólne wiadomości o zwierzętach członkonogich. Szkodniki z pośród skorupiaków, pajęczaków, wijów i owadów. Ogólne i szczegółowe wiadomości zoologiczne, biologiczne, z techniki zapobiegania szkodom i zwalczania szkodników.

Ćwiczenia: Anatomja chrząszcza. Demonstracje i rozpoznawanie szkodników przy pomocy klucza, demonstracje okazów żerowania. Na wycieczkach, w soboty w półr. let., zbieranie materiałów i demonstrowanie sposobów zwalczania szkodników.

559. Ochrona lasu, prof. inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 1 godz. wykl. w półr. let. oraz wycieczki w lecie dla Od. las.

Ochrona lasu przeciw szkodliwym wpływom natury nieorganicznej. Skrajności temperatury. Klęski żywiołowe. Ochrona lasu przeciw szkodliwym wpływom natury organicznej. Szkody ze strony człowieka bezpośrednie i pośrednie. Nadużycia. Szkody ze strony zwierząt i ptaków.

¹⁾ Ćwiczenia zgłoszone.

560. Zasady medycyny weterynaryjnej, wykład

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 1 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Ważniejsze działy z patologii ogólnej. Zarys patologii szczegółowej, z uwzględnieniem chorób zaraźliwych. Ćwiczenia w rozpoznawaniu chorób na materiale żywym i martwym.

561. Genetyka, przystosowana do hodowli zwierząt, wykład *prof. Dr. Tadeusz Olbrycht.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

Literatura genetyczna polska i zagraniczna. Przyczyny pojawiania się nowych cech dziedzicznych u zwierząt dzikich i udomowionych. Mutacje. Zagadnienie czystych linii. Dziedziczność a komórki rozrodcze. Budowa komórki. Rozmnażanie się zwierząt. Metody badań praw dziedziczności: obserwacja, biometria, metody statystyczne, hodowla doświadczalna, cytologia, embriologia doświadczalna. Mechanizm dziedziczenia się cech. Teoria chromosomalna. Dziedziczenie się cech niezależnych, wywoływanych przez pojedyncze geny. (Cechy monomeryczne). Dziedziczenie jednej pary alleli. Dziedziczenie kilku par cech od siebie niezależnych. Względność panowania i ustępowania. Pleiotropja. Podobne cechy, wywoływane przez różne geny. Wpływ różnych czynników na działanie genów. Sprzężenie (łączność genów). Wymiana genów. Krytyka teorii obecności i nieobecności. Dziedziczenie płci: dzieworództwo (partenogeneza) a płęć, sztuczne dzieworództwo. Płęć i wtórne cechy płciowe. Cechy zależne od płci: cechy sprzężone z płcią, cechy ograniczone do płci. Nierozszczepianie się chromosomów płciowych. Wielokrotne allelomorfy. Polimerja (geny wielokrotne). Kumulacja, transgresja, geny modyfikujące działanie genu głównego, Exogamja i endogamja. Dziedziczenie cytoplazmatyczne. Dziedziczenie cech nabytych. Cechy dziedziczne u ssaków: gryzonia, pies, kot, świnia, owca, koza, bydło, koń. Cechy dziedziczne u drobiu. Cechy dziedziczne u ludzi. Eugenika. Znaczenie genetyki dla hodowli zwierząt.

562. Hodowla zwierząt użytkowych, prof. inż. Karol Różycki.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. wykł. w półr. let. oraz 2 godz. ćwic. w obu półr. dla Od. roln.

564. Żywnienie zwierząt użytkowych,

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Potrzeby pokarmowe. Wartość pokarmów. Zbiór, przechowanie i przygotowywanie oraz charakterystyka pasz. Żywienie poszczególnych gatunków zwierząt.

565. Nauka o koniu, wykład *prof. Dr. Tadeusz Olbrycht.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

I. Nauka o pokroju: Cechy morfologiczne i fizjologiczne konia: Ogólny podział powierzchni ciała konia. Ogólna powłoka ciała: skóra, brodawki rogowe skóry, uwłosienie, figuracja włosów. Umaszczenie, dodatkowe właściwości umaszczenia, odznaki, znamiona wrodzone, znaki i znamiona nabyte. Oznaczanie wieku u koni. Hippometria. Opis poszczególnych części ciała. Postawy kończyn koni. Chody koni: rodzaje chodów, sposoby (charakter) chodów. Konstytucja ciała. Temperament. Nawyczki i narowy koni. Typy użytkowe koni.

II. Metody oceny wartości użytkowej koni. Wybór koni na podstawie: oceny pokrojowej, prób użytkowych. Wydajność pracy koni.

III. Nauka o rasach.

IV. Metody hodowli koni: Dobór materiału rozplodowego metodą: a) pokrojową, b) użytkową, c) genetyczną: 1. rodowodową i 2. rodzinową. Metody rozmnażania: a) krzyżowanie, b) kojarzenie w czystości zwykłej i c) kojarzenie w czystości krewniacze.

V. Metody howu koni: 1. utrzymywanie (higjena weterynaryjna, budynki stajenne, pastwiska, okólniki, urządzenie stadnin), 2. rozplód, stanowienie, sztuczna inseminacja, 3. pielęgnowanie (czyszczenie, kucie i t. d.), 4. wychów, 5. tresura i trening, nauka o uprzęży, oprzęganie, ujeżdżanie, 6. używanie do pracy i 7. żywienie.

VI. Organizacja hodowli koni: w stadninie, prywatna i państwowa. Organizacja hodowli koni w Anglii, Francji, Ameryce, w Niemczech i innych krajach. Organizacja hodowli koni w Polsce.

566. Wybrane działy żywienia zwierząt,

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

567. Seminarjum hodowlane, *prof. inż. Karol Różycki.*

Tyg. 2 godz. w półr. let. III-go roku, oraz 2 godz. w półr. zim. i 4 godz. w półr. let. IV-go roku Od. roln. (jako Sem. I i Sem. II).

568. Wybrane działy hodowli zwierząt, wykład *prof. inż. Karol Różycki.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

569. **Hodowla drobiu**, wykłada
Tyg. 2 godz. w półr. let.
570. **Rybacktwo**, wykłada *inż. Tadeusz Rozwadowski*.
Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln. jako obow., a 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las. jako polec.
571. **Gospodarstwo łowieckie**, wykłada *inż. Witold Roszkowski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. oraz 1 godz. wykł. w półr. let. dla Od. las.
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.
572. **Maszynoznawstwo ogólne**, wykłada *inż. Władysław Rubczyński*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od.
Elementy maszyn. Kołły, maszyny parowe, motory spalinowe i wybuchowe, samochody i traktory, pompy.
573. **Maszynoznawstwo leśne**, wykłada *inż. Władysław Rubczyński*.
Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. dla Od. las.
Nauka o maszynach do przeróbki drewna.
574. **Maszyny i narzędzia rolnicze**, wykłada *inż. Stanisław Bac*.
Tyg. 5 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.
Ćwiczenia: Dynamografja, próby przy kopaniu ziemniaków, młocka ręczna, kieratowa i parowa, czyszczenie ziarna do siewu i t. p. Ćwicz. monterskie w warsztacie. Próby polowe z narzędziami do uprawy roli. Obsługa siewników i t. p.
575. **Nauka o torfowiskach**, wykłada *prof. Dr. Stanisław Kulczyński*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim.
576. **Budownictwo wiejskie i leśne**, wykłada.....
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. obow. dla obu Od. i 3 godz. ćwic. w półr. zim., polec. dla Od. roln., obow. dla Od. las. Także dla Wydz. Og.
Materiały. Konstrukcje budowlane. Kosztorysy i prowadzenie budowy. Zabudowania gospodarskie i przemysłowo-rolnicze.

577. Fizjografja ziem polskich, wykłada Dr. Adam Dudziński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

Położenie geograficzne Polski w Europie. Granice Polski. Rzeźba Polski i jej historia. Rozczłonkowanie. Opis fizjograficzny poszczególnych krain Polski ze szczególnem uwzględnieniem związków, zachodzących między fizjografją a produkcją rolną i rozmieszczeniem lasów. Klimat Polski: temperatura, opad atmosferyczny. Kompensacyjny wpływ rozmieszczenia opadów i gleb na zbiory rolne.

578. Inżynierja lasowa, prof. inż. Stanisław Hubicki.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. wykł. w półr. let. oraz 4 godz. ćwic. w obu półr. dla Od. las.

Roboty ziemne, fundamenty, budowa dróg, kolejek leśnych, ryz, kolejek linowych, mosty drewniane i kamienne, przygotowanie dróg wodnych do spławu, budowa klauz i urządzeń chwytnych, pomiary wodne, wyzyskanie sił wodnych, regulacje rzek, meljoracje gruntów, (osuszanie i nawodnianie), stawy rybne, ogólne zasady budowy wodociągów, kanalizacji miast, kanałów spławnych i kolei żelaznych.

579. Zabudowania górskich potoków, prof. inż. Stanisław Hubicki.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. las. i Wydz. Inż., oraz 2 godz. rys. w półr. let. dla Od. las.

Teorja ruchu żwiru. Obliczenia hydrotechniczne, wchodzące w zakres zabudowania górskich potoków. Systemy zabudowań i regulacji górskich potoków.

580. Meljoracje rolne, wykłada inż. Włodzimierz Roniewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Powody zabagnienia. Zasady osuszania. Rowy otwarte. Drenowanie. Koszty i skutki drenowania. Meljoracja torfowisk. Powstawanie i rodzaje torfów, osuszanie torfowisk i uprawa torfowisk. Nawodnienie gruntów. Nawodnienie zwilżające, użyźniające i systemy nawodnienia. Koszty i rentowność meljoracji rolnych.

581. Miernictwo, wykłada prof. inż. Władysław Wojtan.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Miernictwo I. i II. A., (dla Od. las.)¹⁾, patrz Wydz. Inż. L. 26 i 27.

¹⁾ Miernictwo I. i II. A. tworzą całość. Do egzaminu dopuszcza się po wyłożeniu całości.

582. Ćwiczenia z miernictwa I. i II. A., prowadzi *prof. inż. Władysław Wojtan.*

Tyg. 5 godz. w obu półr. dla Od. las.

Nauka o terenie i rysunki sytuacyjne I., patrz Wydz. Inż. L. 24.

Teorja błędów i rachunek wyrównawczy I., patrz Wydz. Inż. L. 30.

583. Socjologia lasu, wyklada *prof. Dr. Szymon Wierdak.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. oraz 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

Księgowość i bilanse, patrz Wydz. Mech. L. 311.

584. Historia rolnictwa, *prof. Dr. Henryk Gurski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.

Zarys historii rolnictwa wogóle, ze szczególnem uwzględnieniem historii rolnictwa w Polsce.

585. Administracja rolnicza, *prof. Dr. Henryk Gurski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. 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.

586. Organizacja gospodarstw wiejskich, wyklada *prof. Dr. Henryk Gurski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

Ogólne zasady. Ustosunkowanie czynników produkcji. Dotychczasowa organizacja, urzędzenia 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.

587. Nauka rachunkowości, kalkulacji i szacowania, wyklada *prof. Dr. Henryk Gurski.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w obu półr. 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.

Ćwiczenia: prowadzenie i referowanie raportów dziennych, tygodniowych oraz prowadzenie ksiąg gospodarskich na tle zbieranego przez, dyżurujących materiału rachunkowego z folwarku dublańskiego.

589. Seminarjum ekonomiczno - rolnicze, prowadzi *prof. Dr. Henryk Gurski*.

Tyg. 2 godz. w półr. let.

591. Ustrój gospodarstw włościańskich, wykłada *prof. Dr. Henryk Gurski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

592. Wycieczki przyrodnicze.

W soboty, głównie w półr. let., dla obu Od.

593. Wycieczki rolniczo - hodowlane.

W soboty w półr. let. dla Od. roln.

594. Zawodowe organizacje rolnicze, wykłada *Władysław Jenner*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.

Asocjacja w życiu cywilizacyjnym, prądy koncentracji i nowoczesny ruch asocjacji, kapitalizm i jego oddziaływanie na rolnictwo, dobrowolne zrzeszenia i korporacje rolnicze; rozwój towarzystw rolniczych w Polsce, konsolidacja towarzystw rolniczych. Korporacje — związki przymusowe — izby rolnicze. Ustawodawstwo o izbach rolniczych. Asocjacje gospodarcze. Spółdzielczość, zarys ogólny, potrzeby i znaczenie spółdzielczości w rolnictwie; początki ruchu spółdzielczego, istotne zasady ruchu, definicje, klasyfikacje i ideologie. Spółdzielczość spożywców, producentów, spółdzielczość kredytowa. Spółdzielnie mleczarskie, jajczarskie, rzeźni. Pogląd na rozwój ruchu spółdzielczego w rolnictwie. Ustawodawstwo o spółdzielniach.

595. Handel drewnem, wykłada *zast. prof. inż. Witold Roszkowski*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. las.

Stosunki handlowe Polski w obrocie wewnętrznym i zagranicznym; zwyczaje handlowe w handlu wewnętrznym i eksportowym; nazwy handlowe drewna; sposoby sprzedaży; umowy handlowe, instytucje handlowe.

596. **Administracja lasu z księgowością**, wyklada *zast. prof. inż. Witold Roszkowski.*

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr. dla Od. las.

Zasady ogólne. Organy administracyjne, ich wyszkolenie, zadania i zakres działania w poszczególnych systemach administr. Rodzaje i organizacja sił roboczych. Ubezpieczenia społeczne. Rodzaje i cele księgowości. Księgowość gospodarcza. Prowadzenie zapisków i ksiąg, dotyczących obrotów pieniędzy i materiałów.

597. **Geografia ekonomiczno-rolnicza**, wyklada *prof. Dr. Leopold Caro.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

598. **Teoretyczne podstawy nauki ekonomji społecznej i historia poglądów ekonomicznych**, *prof. Dr. Leopold Caro.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

a) Potrzeby ludzkie a cywilizacja. Produkcja i konsumpcja. Człowiek i przyroda. Obrót, dobra gospodarcze, wartość, pieniądź, kapitał, teorie procentu, zysku, płacy, renty gruntovej, teorie przesileni, teorie ludnościowe.

b) merkantyliści, fizjokraci, Smith, Ricardo, Malthus, List, Carey, szkoła wartości krańcowej i neoliberalna, socjalistyczna, historyczno-etyczna i solidarystyczna.

599. **Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości**, *prof. Dr. Leopold Caro.*

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. let. Także dla Wydz. Mech., Arch., Chem. i Og.

Fizjokraci i merkantyliści — szkoła liberalna, socjalistyczna, historyczno-etyczna i solidarystyczna — prawa ekonomiczne — praca i jej organizacja — ochrona pracy — kapitał i kapitalizm — rzemiosło, przemysł domowy, przemysł wielki — przemysły kluczowe — *cutting* i *dumping* — kartele, trusty, syndykaty i koncerny — drożyzna — pieniądź państwowy kruszcowy i papierowy — inflacja i deflacja — obrót i wolna konkurencja — traktaty handlowe i klauzula największego uprzywilejowania — premje eksportowe — weksle, czeki, dewizy, akcje, renty, konsole, obligacje, listy zastawne, banknoty — kredyt, banki hipoteczne, kasy

oszczędności, Poczta Kasa Oszczędności, Państwowy Bank Rolny, Bank Gospodarstwa Krajowego — banki spekulacyjne, banki biletowe, Bank Polski — bilans handlowy i płatniczy — giełda pieniężna i towarowa — spółdzielczość — koleje i drogi wodne — ubezpieczenia życiowe, od ognia, gradobicia i pomoru bydła — procent, zysk przedsiębiorczy, płaca robotnicza: w naturaljach, akordowa, z premją, w formie udziału w zysku; ruchoma skala płac; prawo strejku; *lockout*; izby rozjemcze; minimum płacy; rady fabryczne — renta gruntowa dyferencyjna i monopolowa — pomysły unarodowienia ziemi Milla, George'a, Flürscheima i innych — przesilenia gospodarcze — opieka nad ubogimi — kwestja mieszkaniowa — walka z alkoholizmem — opieka nad wychodźstwem. Ubezpieczenia społeczne: kasy chorych — ubezp. w razie nieszczęśliwych wypadków, na starość, na wypadek niezdolności do pracy, wdowieństwa i sieroctwa oraz bezrobocia. Zarys skarbowości: budżet państwowy: podatki, monopole, przedsiębiorstwa państwowe, opłaty i cła, długi skarbowe, wydatki.

600. Seminarjum ekonomiczne, prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 2 godz. w obu półr. za zgłoszeniem u profesora.

601. Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe, prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od.

I. Prawo Malthusa. Prawo zmniejszającego się dochodu z ziemi. Ustrój agrarny wieków średnich i nowoczesnych, wielka i mała własność, odrębne prawo spadkowe dla ziemi, systemy dzierżawne, podzielnosc, majoraty, włości rentowe, zagrody włościńskie, osady rodzinne, obdłużenie własności ziemskiej, kredyt hipoteczny, meljoracyjny, obrotowy; banki udzielające kredytu rolnikom. Idea reprezentacji zawodowej. Spółki rolnicze. Szkolnictwo rolnicze i pola doświadczalne, elewatory, standardyzacja płodów rolnych. Ubezpieczenie od ognia, pomoru bydła i gradu. Traktaty handlowe i cła agrarne. Służba rolna. Pomysły socjalizmu agrarnego.

II. Reforma rolna, opieka nad gruntami odłogiem leżącymi i drobnymi dzierżawcami. Rozjemstwo zatargów między pracodawcami a robotnikami rolnymi. Scalanie gruntów, prawo meljoracyjne i wodne.

Ustawodawstwo o ochronie i użytkowaniu lasów, o organizacji zarządów lasów państwowych, o zaopatrzeniu ludności w drewno budulcowe i opałowe tudzież o daninie lasowej. Prawo łowieckie i prawo rybołostwa.

602. Specjalne nauki prawnicze dla leśników i rolników, wyklada *Dr. Wiktor Hamerski.*

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.

603. Ustawodawstwo lasowe, wyklada *Dr. Wiktor Hamerski.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. dla Od. las.

604. Kwestja socjalna, *prof. Dr. Leopold Caro.*

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr. dla obu Od. Także dla innych Wydziałów.

Dzieje kwestji socjalnej w starożytności, wiekach średnich i nowszych. Stanowisko szkoły liberalnej i socjalistycznej — stanowisko szkół: historyczno-etycznej i solidarystycznej — urzeczywistnienie kolektywizmu w Rosji sowieckiej — idea sprawiedliwości społecznej.

605. Ćwiczenia w oznaczaniu runa leśnego, prowadzi *prof. Dr. Szymon Wierdak.*

Tyg. 2 godz. w półr. let. dla Od. las.

Oznaczanie runa leśnego najważniejszych typów leśnych.

606. Pszczelnictwo, wyklada *prof. inż. Aleksander Kozikowski.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. i 1 godz. ćwic. w półr. let. dla obu Od.

Wybrane, co roku zmieniające się działy anatomji, biologji i hodowli pszczoł. Praktyczne prace w pasiece, wycieczki do większych pasiek, miodosytni.

607. Historia naturalna i kulturalna zwierząt domowych, wyklada *prof. Dr. Karol Malsburg.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Prawo handlowe i wekslowe, patrz Wydz. Inż. L. 82.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 312.

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

4. Wskazówki o programach studjów i warunki przejścia na wyższe lata studjów na Wydziale Rolniczo - Lasowym.

A) Wydział Rolniczo Lasowy posiada dwa odrębne oddziały, a mianowicie: Oddział rolniczy i Oddział lasowy.

Okres studjów na Oddziale rolniczym jest 4-ro letni, z tego przez dwa pierwsze lata studjów odbywa się nauka we Lwowie, a następnie w Dublanach, gdzie studenci mogą mieszkać w internacie. Każdy student obowiązany jest wysłuchać w ciągu pierwszych dwu lat studjów trzech przedmiotów poleconych¹⁾, a w ciągu dwu ostatnich lat jednego przedmiotu poleconego. Uczniowie niespecjalizujący się winni zapisać się w ciągu ostatnich dwu lat studjów na trzy przedmioty z programu dla specjalizacji¹⁾. Poza programem obowiązującym mogą studenci specjalizować się w czasie III. i IV. roku studjów, uczęszczając na wykłady i ćwiczenia w następujących grupach: ekonomiczno-rolniczej, rolniczej i hodowlanej.

Na Oddziale lasowym odbywają się studia we Lwowie również przez lat 4.

B) Studenci obu Oddziałów składają po 4-em względnie 5-em półr. egzamin ogólny, zaś po otrzymaniu absolutorjum egzamin dyplomowy.

W skład egzaminu ogólnego wchodzi przedmioty:

a) na Oddziale rolniczym:

1. Petrografia z geologią, 2. Fizyka, 3. Botanika ogólna,
4. Zoologia, 5. Chemja ogólna, 6. Fizjologia roślin, 7. Anatomja zwierząt domowych, 8. Fizjologia zwierząt z chemją fizjologiczną,
9. Ekonomja społeczna z polityką i ustawodawstwem agrarnem i lasowem, 10. Miernictwo, 11. Gleboznawstwo.

b) na Oddziale lasowym:

1. Geometria wykreslna, 2. Petrografia z geologią, 3. Matematyka, 4. Fizyka, 5. Chemja ogólna, 6. Botanika ogólna,
7. Zoologia, 8. Meteorologia z klimatologią, 9. Fizjologia roślin,
10. Miernictwo, 11. Teoria błędów z rachunkiem wyrównawczym,
12. Nauka o terenie, 13. Gleboznawstwo.

W skład egzaminu dyplomowego wchodzi przedmioty:

a) na Oddziale rolniczym:

1. Rolnictwo, 2. Hodowla zwierząt użytkowych, 3. Administracja i rachunkowość rolnicza.

b) na Oddziale lasowym:

1. Hodowla lasu z botaniką lasową i nauką o siedlisku,
2. Ochrona lasu z entomologią lasową, 3. Użytkowanie lasu,
4. Urządzenie lasu z pomiarem drzew i ocenieniem, 5. Inżynierja lasowa z zabudowaniem górskich potoków.

C) Warunki przyjęcia na wyższy rok studjów są następujące:

¹⁾ Przedmioty poleczone oznaczono w planie nauk gwiazdką, przedmioty zaś dla specjalizacji oznaczono literą s.

a) Otrzymanie frekwencji ze wszystkich przedmiotów i ćwiczeń obowiązkowych i tych poleconych, z których wzięto nomen (zgłoszenie u wykładającego), nadto:

b) Studenci zapisani na Oddział rolniczy obowiązani są złożyć:

po I. półr. stud. do 15-go marca egzamin z 1. Petrografii z geologią,

po II. półr. stud. do 15-go października egzamin z 2. Fizyki, 3. Botaniki ogólnej, 4. Zoologii,

po III. półr. stud. do 15-go marca egzamin z 5. Chemji ogólnej, 6. Fizjologii roślin, 7. Anatomji zwierząt domowych,

po IV. półr. stud. do 15-go października egzamin z 8. Fizjologii zwierząt z chemją fizjolog. 9. Ekonomji społecz. 10. Polityki i ustawodawstwa agrarn. i 11. Miernictwa.

Egzamin nieudały z jednego przedmiotu może student powtórzyć w ciągu bież. półr. stud.

Przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego ma kandydat wykazać się egzaminami kursowymi z 1. Chemji rolniczej i gleboznawstwa, 2. Maszynoznawstwa rolniczego (dawnej Mechaniki rolniczej) i 3. Technologji rolniczej.

c) Studenci zapisani na Oddział lasowy obowiązani są złożyć:

po I. półr. stud. do 15 go marca egzamin 1. z Petrografii z geologią,

po II. półr. stud. do 15-go października egzamin 2. z Geometrii wykreślnej, 3. z Matematyki i dwa egzaminy do wyboru: Fizyka, Chemja, Botanika, Zoologia lub Nauka o terenie,

po III. półr. stud. do 15-go marca dwa egzaminy z pozostałych z I. roku stud.,

po IV. półr. stud. do 15 go października egzamin ostatni z I. roku stud. i trzy egzaminy z II. roku stud. (Meteorologia z klimatologią, Fizjologia roślin, Miernictwo, Teorja błędów z rachunkiem wyrównawczym).

po V. półr. stud. do 15-go marca egzamin ogólny.

Egzamin nieudały z jednego przedmiotu może student powtórzyć w ciągu bież. półr. stud., przyczem termin egzaminu ogólnego musi być dotrzymany.

Przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego ma kandydat wykazać się egzaminami kursowymi z wszystkich przedmiotów, z których egzamin jest obowiązkowy oraz frekwencją z tych przedmiotów, na które studenci obowiązani są uczęszczać bez zdawania egzaminów kursowych.

Program studiów i warunki przejścia na wyższe półroczia oraz egzaminy na Wydziale Rolniczo-Lasowym, Oddziale Rolniczym,

dotyczące zapisujących się w roku akademickim 1930/31 na I. i II. rok studiów.

Okres studiów jest czteroletni; trzy pierwsze półroczia odbywa się we Lwowie, następne w Dublinach.

Każdy student obowiązany jest wysłuchać wykładów przedmiotów obowiązkowych, odbyć obowiązkowe ćwiczenia oraz wykonać przynajmniej jedną pracę seminarjalną z nauk fachowych.

Prócz przedmiotów obowiązkowych winien student w czasie studiów wysłuchać wykładów conajmniej trzech przedmiotów poleconych.

Studenci składają: *a)* egzamin ogólny, *b)* egzamin dyplomowy.

W skład egzaminu ogólnego wchodzi następujące przedmioty: 1. Petrografia z geologią, 2. Fizyka z fizyką koloidów, 3. Botanika ogólna, 4. Zoologia z biologią ogólną, 5. Chemia nieorganiczna, 6. Chemia organiczna, 7. Fizjologia roślin, 8. Anatomia zwierząt domowych, 9. Fizjologia zwierząt ssących z chemią fizjologiczną, 10. Ekonomija społeczna, 11. Miernictwo.

W skład egzaminu dyplomowego wchodzi dwie z następujących grup:

I. *a)* Rolnictwo, *b)* Hodowla roślin;

II. *a)* Chemia rolnicza, *b)* Gleboznawstwo;

III. *a)* Hodowla zwierząt, *b)* Żywnienie zwierząt;

IV. *a)* Administracja i rachunkowość rolnicza, *b)* Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe.

Przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego winien student: 1. uzyskać absolutorjum, 2. przedstawić pracę dyplomową na temat jednej z grup, wchodzących w skład przedmiotów egzaminu dyplomowego.

Celem uzyskania absolutorjum winien student wykazać się: 1. potwierdzeniem uczęszczania na przedmioty obowiązkowe, 2. potwierdzeniem odbycia ćwiczeń obowiązkowych, 3. potwierdzeniem uczęszczania na seminarja obowiązkowe, 4. potwierdzeniem uczęszczania na wykłady, ćwiczenia i seminarja tych przedmiotów poleconych, na które się zapisał, 5. przynajmniej jedną pracę seminarjalną z jednego przedmiotu grupy fachowej I., II., III. lub IV., 6. egzaminem ogólnym z wynikiem przynajmniej dostatecznym, 7. egzaminami kursowymi z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów: *a)* Chemii rolniczej, *b)* Gleboznawstwa, *c)* Maszynoznawstwa rolniczego, *d)* Technologii rolniczej wraz z mleczarstwem, *e)* Rolnictwa, *f)* Hodowli roślin, *g)* Hodowli zwierząt, *h)* Żywnienia zwierząt,

i) Administracji i rachunkowości rolniczej *i j)* Polityki i ustawodawstwa agrarnego i lasowego, 8. postępowaniem przynajmniej dostatecznym z ćwiczeń: *a)* z Matematyki, *b)* z Fizyki, *c)* z Chemii nieorganicznej, *d)* z Chemii organicznej, *e)* z Botaniki, *f)* z Zoologii, *g)* z Entomologii, *h)* z Anatomji, *i)* z Globoznawstwa, *j)* z Chemii rolniczej, *k)* z Miernictwa, *l)* z Maszynoznawstwa rolniczego, *t)* z Rolnictwa, *m)* z Fizjologii zwierząt ssących wraz z chemją fizjologiczną, *n)* z Żywienia zwierząt, *o)* z Administracji i rachunkowości rolniczej, *p)* z Petrografji z geologią, *r)* z Technologji rolniczej, *s)* z Hodowli I, *t)* z Hodowli II, *u)* z Organizacji gospodarstw wiejskich, *v)* z Weterynarji, *w)* z Ochrony roślin, *x)* z Mleczarstwa, *y)* z Meljoracyj rolniczych.

Egzamin ogólny może być złożony egzaminami kursowymi. Do przejścia na wyższy rok względnie półrocze studjów wymagane jest wykazanie się potwierdzeniem uczęszczania na te wykłady i ćwiczenia, na które student zapisał się oraz wykazanie się postępowaniem conajmniej dostatecznym z ćwiczeń (z Chemji po obu półroczach).

Do egzaminu dyplomowego może student przystąpić najwcześniej po dwóch półroczach po złożeniu egzaminu ogólnego.

Program studjów i warunki przejścia na wyższe półrocza oraz egzaminy na Wydziale Rolniczo-Lasowym, Oddziale Lasowym,

dotyczące zapisujących się w roku akademickim 1930/31 na I i II rok studjów.

Studja odbywają się przez cztery lata we Lwowie.

Każdy student obowiązany jest wysłuchać wykładów przedmiotów obowiązkowych, odbyć ćwiczenia obowiązkowe oraz wykonać przynajmniej jedną pracę seminarjalną z nauk fachowych.

Studenci składają: *a)* egzamin ogólny, *b)* egzamin dyplomowy.

W skład egzaminu ogólnego wchodzi następujące przedmioty: 1. Geometria wykreślna, 2. Petrografia z geologią, 3. Matematyka, 4. Fizyka z fizyką koloidów, 5. Chemja nieorganiczna, 6. Chemja organiczna, 7. Botanika ogólna, 8. Zoologja, 9. Meteorologja z klimatologją, 10. Fizjologja roślin, 11. Miernictwo, 12. Teoria błędów z rachunkiem wyrównawczym, 13. Nauka o terenie, 14. Gleboznawstwo.

W skład egzaminu dyplomowego wchodzi dwie z następujących grup:

I. *a)* Hodowla lasu, *b)* Botanika lasowa, *c)* Nauka o siedlisku;

II. *a)* Ochrona lasu, *b)* Entomologja lasowa;

III. *a)* Użytkowanie lasu, *b)* Mechaniczna technologia drewna, *c)* Handel drewnem;

IV. *a)* Urządzenie gospodarstwa lasowego, *b)* Pomiar drzew i drzewostanów, *c)* Ocenienie lasu;

V. *a)* Inżynieria lasowa, *b)* Zabudowania górskich potoków.

Przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego winien student: 1. uzyskać absolutorjum, 2. przedstawić pracę dyplomową na temat jednej z grup, wchodzących w skład przedmiotów egzaminu dyplomowego.

Celem uzyskania absolutorjum winien student wykazać się:

1. potwierdzeniem uczęszczania na przedmioty obowiązkowe,
2. potwierdzeniem odbycia ćwiczeń obowiązkowych,
3. potwierdzeniem uczęszczania na seminarja obowiązkowe,
4. potwierdzeniem uczęszczania na wykłady, ćwiczenia i seminarja tych przedmiotów poleconych, na które się zapisał,
5. przynajmniej jedną pracą seminarjalną z jednego przedmiotu grupy fachowej, I, II, III, IV lub V,
6. egzaminem ogólnym z wynikiem przynajmniej dostatecznym,
7. egzaminami kursowymi z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów: *a)* Ekonomji społecznej, *b)* Polityki i ustawodawstwa agrarnego i lasowego, *c)* Botaniki lasowej, *d)* Rozsiedlenia drzew i lasów, *e)* Chorób drzew, *f)* Socjologii lasu, *g)* Hodowli lasu, *h)* Nauki o siedlisku, *i)* Ochrony lasu, *j)* Entomologii lasowej, *k)* Urządzenia gospodarstwa lasowego, *l)* Pomiaru drzew i drzewostanów, *ł)* Ocenienia lasu i statystyki lasowej, *m)* Użytkowania lasu, *n)* Technologji mechanicznej drewna, *o)* Handlu drewnem, *p)* Inżynierji lasowej, *r)* Zabudowania górskich potoków, *s)* Administracji lasu z księgowością,
8. postępowaniem przynajmniej dostatecznym z ćwiczeń z: *a)* Matematyki, *b)* Geometrii wykreślnej, *c)* Fizyki, *d)* Chemji, *e)* Petrografji z geologją, *f)* Botaniki ogólnej, *g)* Zoologii, *h)* Rysunków sytuacyjnych, *i)* Terenowego badania gleb, *j)* Botaniki lasowej, *k)* Chorób drzew, *l)* Oznaczenia runa leśnego, *ł)* Socjologii lasu, *m)* Entomologii lasowej, *n)* Miernictwa I i IIA, *o)* Teorji błędów i rachunku wyrównawczego, *p)* Pomiaru drzew i drzewostanów, *r)* Budownictwa wiejskiego i leśnego, *s)* Hodowli lasu, *t)* Urządzenia gospodarstwa lasowego, *u)* Użytkowania lasu, *v)* Technologji mechanicznej drewna, *w)* Inżynierji lasowej, *x)* Zabudowania górskich potoków, *y)* 15-todniowych ćwiczeń polowych z urządzenia gospodarstwa lasowego.

Egzamin ogólny może być złożony egzaminami kursowymi.

Do przejścia na wyższy rok względnie półrocze studjów wymagane jest wykazanie się potwierdzeniem uczęszczania na te wykłady i ćwiczenia, na które student zapisał się oraz wykazanie się postępowaniem conajmniej dostatecznym z ćwiczeń (z Chemji po obu półroczach).

Do egzaminu dyplomowego może student przystąpić najwcześniej po dwóch półroczach po złożeniu egzaminu ogólnego.

5. Plan nauk Wydziału Rolniczo - Lasowego na rok akademicki 1930/31.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe);
przedmioty dla specjalizacji oznaczono literą s.^{1),2)}.

a) Oddział rolniczy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
501	Elementy wyższej matematyki II. — <i>Kowalski</i>	2	.
”	Ćwicz. z elem. wyższ. matem II.	2	.
503	Fizyka C. z uwzględnieniem zasadniczych urządzeń elektrotechnicznych. — <i>prof. Malarski</i>	5	3
504	Fizyka koloidów. — ” ” ” ” ” ” ” ” ” ”	.	2
”	Ćwiczenia z fizyki C. i fizyki koloidów. — <i>Prof. Malarski</i> . . . . .	.	2
505	Chemja ogólna nieorganiczna. —	5	.
506	Chemja ogólna organiczna. — . . . . .	.	4
505	Ćwiczenia chemiczne. — . . . . .	.	6
581	Miernictwo. — <i>Prof. Wojtan.</i>	2	.
”	Ćwicz. miernicze. ” ” ” ” ” ” ” ” ” ”	.	4
552	Anatomja zwierząt domowych. — <i>Prof. Fuliński</i> . . . . .	.	2
553	Ćwiczenia entomologiczne. — . . . . .	.	3
517	Petrografia i geologia. — <i>Dr. Śmulikowski</i>	3	.
”	Ćwicz. z petrografji i geologii. ” ” ” ” ” ” ” ” ” ”	2	.
519	Botanika ogólna. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	3
”	Ćwiczenia botaniczne. — ” ” ” ” ” ” ” ” ” ”	3	3
551	Zoologia z uwzględn. szkodników. — <i>Prof. Fuliński</i>	4	.
”	Ćwiczenia zoologiczne. — ” ” ” ” ” ” ” ” ” ”	.	3
584	Historja rolnictwa. — <i>Prof. Gurski</i>	1	.
598	Teoretyczne podstawy nauki ekonomji społecznej i historja poglądów ekonomicznych. — <i>Prof. Caro</i>	2	.

¹⁾ Przed wpisaniem poszczególnych przedmiotów do książki legitymacyjnej (indeksu), należy w „Spisie wykładów“ uwzględnić uwagi, odnoszące się do owych przedmiotów.

²⁾ Na wszystkich latach poleca się literaturę polską, historję Polski, obce języki oraz przedmioty ogólnie kształtujące, wymienione w „Spisie wykładów“.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
599	Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skar- bowości. — <i>Prof. Caro</i> . . . . .	.	4
602	Specjalne nauki prawnicze. — <i>Dr. Hamerski</i>	2	2
604	Kwestja socjalna. — <i>Prof. Caro</i>	1	1
597	Geografia ekonomiczno-rolnicza. — „ „ . . . . .	.	*2
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
312	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
606	Pszczelnictwo. — <i>Prof. Kozikowski</i>	*1	.
„	Ćwicz. z pszczelnictwa. „ „ . . . . .	.	*1
592	Wycieczki przyrodnicze (w półr. let. w soboty).	.	.
II-gi rok studjów.			
505	Ćwiczenia chemiczne. —	6	.
503	Ćwicz. z fiz. C. i fiz. koloidów. — <i>Prof. Malarski</i>	3	.
511	Analiza nawozów, pasz i gleby. — . . . . .	.	2
516	Bakterjologia rolnicza. — <i>Dr. Tychowski</i> . . . . .	.	2
518	Meteorologia i klimatologia. — <i>Dr. Ryzner</i>	2	.
520	Fizjologia roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	.
552	Ćwiczenia anatomiczne. — <i>Prof. Fuliński</i>	3	.
510	Gleboznawstwo B. — <i>Prof. Żółciński</i>	2	.
„	Ćwiczenia z glebozn. B. — „ „ . . . . .	.	5
508	Chemja rolnicza. — „ „ . . . . .	.	3
561	Genet. przystos. do hod. zwierząt. — <i>Prof. Olbrycht</i> . . . . .	.	2
557	Fizjol. zwierz. użytł. z chem. fizjol. — . . . . .	.	4
572	Maszynoznawstwo ogólne. — <i>Inż. Rubczyński</i>	2	.
576	Budownictwo wiejskie i leśne. —	2	.
„	Ćwiczenia i rysunki z budownictwa wiejskiego i leśnego. —	3	.
574	Maszyny i narzędzia rolnicze. — <i>Inż. Bac.</i> . . . . .	.	5
„	Ćwiczenia mechan.-roln. — „ „ . . . . .	.	3
600	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i>	2	2
601	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe. „ „	2	.
544	Encyklopedia leśnictwa. — <i>Inż. Roszkowski</i>	3	.
554	Biologia ogólna. — <i>Prof. Fuliński</i>	2	.
555	Ćwicz. w technice mikroskopowej. „ „	*4	*4
577	Fizjografia ziem polskich. — <i>Dr. Dudziński</i>	*2	.
580	Meljoracje rolne. — <i>Inż. Roniewicz</i> . . . . .	.	2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
580	Ćwiczenia z meljor. roln. — <i>Inż. Roniewicz</i> . . . . .	.	2
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
604	Kwestja socjalna. — <i>Prof. Caro</i> ¹⁾	*1	*1
575	Nauka o torfowiskach. — <i>Prof. Kulczyński</i>	*1	.
607	Hist. natur. i kultur. zwierz. dom. — <i>Prof. Malsburg</i>	*2	.
III-ci rok studjów.			
574	Maszyny i narzędzia rolnicze. — <i>Inż. Bac</i> ¹⁾	5
"	Ćwiczenia mechaniczno-rolnicze. " " " . . . . .	.	3
512	Technologia rolnicza. — <i>Dr. Tychowski</i>	3	2
"	Ćwicz. z technol. rolniczej. — " "	2	2
510	Ćwiczenia z gleboznawstwa B. — <i>Prof. Żółciński</i>	5	.
508	Chemja rolnicza B. — " "	3	.
"	Ćwiczenia z chemji rolniczej B. — " " . . . . .	.	6
521	Mechaniczna uprawa roli. — <i>Prof. Gurski</i>	2	.
522	Ogólna uprawa roślin. — " "	2	.
523	Szczegółowa uprawa roślin I. — <i>Prof. Gurski</i> . . . . .	.	2
"	Ćwiczenia rolnicze. — <i>Prof. Gurski</i>	2	2
524	Metody hodowli roślin. — <i>Dr. Miczyński</i>	2	.
535	Uprawa łąk i pastwisk — <i>Dr. Borkowski</i> . . . . .	.	2
557	Ćwicz. z fizjol. zwierz. użytk. z chem. fizjol. —	4	.
562	Hodowla zwierząt użytkowych. — <i>Prof. Różycki</i>	4	.
563	Ćwiczenia hodowlane. — " " . . . . .	.	2
564	Żywienie zwierząt użytkowych. — " "	2	1
"	Ćwicz. z żywienia zwierz. użytk. — " " . . . . .	.	2
585	Administracja rolnicza. — <i>Prof. Gurski</i> . . . . .	.	1
586	Organizacja gospodarstw wiejskich. — " " . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z organ. gospod. wiejsk. — " " . . . . .	.	4
509	Metodyka teren. bad. gleb z ćwicz. — <i>Prof. Żółciński</i>	.	*2
528	Szczegółowa uprawa roślin II. — <i>Dr. Borkowski</i> . . . . .	.	2
IV-ty rok studjów.			
531	Ochrona roślin. — <i>Dr. Miczyński</i> . . . . .	.	2
"	Ćwiczenia z ochrony roślin I. — " " . . . . .	.	2

¹⁾ Wyjątkowo jeszcze w r. ak. 1930/31.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
529	Szczegółowa uprawa roślin III. — <i>Inż. Żebrowski</i> .	2	.
525	Seminarjum rolnicze. — <i>Prof. Gurski</i>	2	2
533	Ogrodnictwo A. — <i>Agron. Brzeziński</i> .	2	2
"	Ćwiczenia z ogrodnictwa A. — " " .	.	2
562	Ćwiczenia hodowlane. — <i>Prof. Różycki</i>	2	.
513	Mleczarstwo. — <i>Dr. Tychowski</i>	2	.
"	Ćwiczenia z mleczarstwa. — " " . . . . .	.	2
580	Meljoracje rolne. — <i>Inż. Roniewicz</i> . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z meljor. rolnych. — " " . . . . .	.	2
587	Nauka rachunkowości, kalkulacji i szacowania. — <i>Prof. Gurski</i>	4	.
"	Ćwicz. z nauki rach., kalkul. i szacow. — <i>Prof. Gurski</i>	2	2
526	Wybrane działy hodowli roślin. — <i>Dr. Miczyński</i> .	.	^s 2
527	Wybrane działy uprawy roślin. — <i>Prof. Gurski</i> . .	.	^s 2
532	Metodyka doświadczeń polowych. — <i>Dr. Miczyński</i>	2	.
568	Wybrane działy hodowli. — <i>Prof. Różycki</i> . . . . .	.	^s 2
567	Seminarjum hodowlane. — " "	2	2
566	Wybrane działy żywienia zwierząt. — . . . . .	.	^s 2
569	Hodowla drobiu. — . . . . .	.	2
589	Seminarjum ekonomiczno-rolnicze. — <i>Prof. Gurski</i> .	2	2
530	Nauka o nasionach. — <i>Dr. Miczyński</i>	^s 2	.
"	Ćwiczenia z nauki o nasionach. " "	^s 2	.
591	Ustrój gospodarstw włościańskich. — <i>Prof. Gurski</i>	.	^s 2
594	Zawodowe organizacje rolnicze. — <i>Jenner</i> . . . . .	.	^s 2
565	Nauka o koniu. — <i>Prof. Olbrycht</i>	2	.
536	Uprawa torfowisk. — <i>Dr. Borkowski</i>	1	.
514	Wybrane działy ekonomiki rolniczej. — <i>Prof. Gurski</i>	.	^s 2
600	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i>	*2	*2

b) Oddział lasowy.

I-y rok studjów.

501	Elementy wyższej matematyki I. — <i>Kowalski</i>	2	2
"	Ćwicz. z elem. wyższ. matem. — "	2	2
502	Geometria wykreślna C. — <i>Inż. Szerszeń</i> .	2	1
"	Rysunki z geometrii wykreślnej C. " "	2	2

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
503	Fizyka C. z uwzględnieniem zasadniczych urządzeń elektrotechnicznych. — <i>Prof. Malarski</i>	5	3
504	Fizyka koloidów. — <i>Prof. Malarski</i> . . . . .	.	2
"	Ćwiczenia z fizyki C. i fizyki koloidów. " " . . . . .	.	2
505	Chemja ogólna nieorganiczna. —	5	.
506	Chemja ogólna organiczna. — . . . . .	.	4
505	Ćwiczenia chemiczne. — . . . . .	.	4
577	Fizjografia ziem polskich. — <i>Dr. Dudziński</i>	2	.
517	Petrografia i geologia. — <i>Dr. Smulikowski</i>	3	.
"	Ćwicz. petrograf. i geolog. " "	2	.
519	Botanika ogólna. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	3
"	Ćwiczenia botaniczne. — " "	3	3
551	Zoologia z uwzględnieniem szkodników. — <i>Prof. Fuliński</i>	4	.
"	Ćwiczenia zoologiczne. — <i>Prof. Fuliński</i> . . . . .	.	3
598	Teoretyczne podstawy nauki ekonomji społecznej i historia poglądów ekonomicznych. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
599	Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Caro</i> . . . . .	.	4
24	Nauka o terenie. — <i>Inż. Marszałek</i> . . . . .	.	1
"	Rysunki sytuacyjne I. — " " . . . . .	.	4
543	Wstęp do nauki leśnictwa. — <i>Prof. Kozikowski</i>	1	.
312	Higiena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	1	1
592	Wycieczki przyrodnicze (w półr. let. w soboty) . . . . .	.	.

II-gi rok studjów.

503	Ćwicz. z fizyki C. i fizyki koloidów. — <i>Prof. Malarski</i>	3	.
518	Meteorologia i klimatologia. — <i>Dr. Ryzner</i>	2	.
541	Nauka o siedlisku. — <i>Dr. Suchecki</i> . . . . .	.	2
510	Gleboznawstwo B. — <i>Prof. Żółciński</i>	2	.
509	Metodyka terenowego badania gleb z ćwicz. — <i>Prof. Żółciński</i> . . . . .	.	2
520	Fizjologia roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	.
537	Botanika lasowa. — <i>Prof. Wierdak</i>	3	2
"	Ćwiczenia z botaniki lasowej. " "	3	2
558	Entomologia lasowa. — <i>Prof. Kozikowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z entomologii lasowej. " " . . . . .	.	2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
26	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
27	Miernictwo II. A. — " " . . . . .	.	5
582	Ćwiczenia z miernictwa I. — " "	5	.
"	Ćwiczenia z miernictwa II. A. — " " . . . . .	.	5
30	Teoria błędów i rachunek wyrówn. I. <i>Prof. Weigel</i>	2	.
"	Ćwiczenia z teorii błędów i rachunku wyrówn. I. — <i>Prof. Weigel</i>	1	.
572	Maszynoznawstwo ogólne. — <i>Inż. Rubczyński</i>	2	.
18	Chemja rolnicza A. — <i>Dr. Golonka</i>	*2	.
554	Biologia ogólna. — <i>Prof. Fuliński</i>	*2	.
601	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
600	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i>	*2	*2
547	Pomiar drzew i drzewostanów. — <i>Prof. Ladenberger</i>	4	.
"	Ćwicz. z pom. drzew i drzewost. " " . . . . .	.	4
576	Budownictwo wiejskie i leśne. —	2	.
"	Ćwiczenia i rysunki z budownictwa wiejskiego i leśnego. —	3	.
605	Ćwiczenia w oznaczaniu runa leśnego. — <i>Prof. Wierdak</i>	.	2
592	Wycieczki (w półr. let. w soboty).	.	.

III-ci rok studjów.

540	Hodowla lasu. — <i>Inż. Suchecki</i>	3	3
"	Ćwiczenia z hodowli lasu. — " "	2	4
578	Inżynierja lasowa. — <i>Prof. Hubicki</i>	3	4
"	Ćwicz. z inżynierji lasowej. — " "	4	4
538	Rozsiedlenie drzew i lasów. — <i>Prof. Wierdak</i>	2	.
539	Choroby drzew. — " " . . . . .	.	2
"	Ćwiczenia z chorób drzew. — " " . . . . .	.	2
559	Ochrona lasu. — <i>Prof. Kozikowski</i>	3	1
549	Użytkowanie lasu i transport drewna. — <i>Inż. Ro- szkowski</i>	3	2
"	Ćwiczenia z użytkow. lasu. — <i>Inż. Roszkowski</i>	2	2
550	Technol. mechan. drewna. — " "	2	3
"	Ćwicz. z technol. mechan. drewna. — " "	2	2
545	Urządzenie gospod. lasowego. — <i>Prof. Ladenberger</i>	3	3

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
545	Ćwiczenia z urzędzenia gospodarstwa lasowego. — <i>Prof. Ladenberger</i>	2	2
548	Ocena lasu i statyka leśna. — <i>Prof. Ladenberger</i> .	3	2
600	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i> ¹⁾	*2	*2
583	Socjologia lasu. — <i>Prof. Wierdak</i> . .	1	.
"	Ćwiczenia z socjologii lasu. — " " "	.	2
573	Maszynoznawstwo leśne. — <i>Inż. Rębczyński</i> . . .	1	1
IV-ty rok studjów.			
579	Zabudowanie górskich potoków. — <i>Prof. Hubicki</i> .	2	.
"	Ćwicz. z zabudow. górskich pot. — " " "	.	2
550	Technologia mechan. drewna. — <i>Inż. Roszkowski</i> .	2	3
"	Ćwicz. z technol. mech. drewna. — " " "	2	2
545	Urządzenie gospodarstwa lasowego. — <i>Prof. La-</i> <i>denberger</i> ¹⁾	3	3
"	Ćwicz. z urządz. gospod. las. — <i>Prof. Ladenberger</i>	2	2
548	Ocena lasu i statyka. — " " "	3	2
596	Administracja lasu z księgowością. — <i>Inż. Roszkowski</i>	2	2
595	Handel drewnem. — " " "	3	2
542	Historja leśnictwa. — <i>Dr. Suhecki</i>	1	.
602	Specjalne nauki prawnicze. — <i>Dr. Hamerski</i> . . .	2	2
603	Ustawodawstwo lasowe. — " " "	.	1
515	Technologia chemiczna drewna. — <i>Prof. Leśniański</i>	2	1
546	Ćwiczenia 15-dniowe z urzędzenia lasu. — <i>Prof.</i> <i>Ladenberger</i> .	.	.
601	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe. — <i>Prof. Caro</i> ¹⁾	2	.
604	Kwestja socjalna. — <i>Prof. Caro</i>	1	1
606	Pszczelnictwo. — <i>Prof. Kozikowski</i> . . .	*1	.
"	Ćwiczenia z pszczelnictwa. — " " "	.	*1

¹⁾ Wyjątkowo jeszcze w r. ak. 1930/31.

6. Skład Komisji egzaminów dyplomowych
na Wydziale Rolniczo-Lasowym.

A) Oddział rolniczy:

Prezes: **Prof. Dr. Karol Malsburg.**

I. Zast. prezesa: „ **Inż. Karol Różycki.**

II. „ „ „ **Dr. Henryk Gurski.**

Członkowie: **Prof. Dr. Leopold Caro.**

„ **Jan Żółciński.**

B) Oddział lasowy:

Prezes: **Prof. Dr. Szymon Wierdak.**

I. Zast. prezesa: **Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski.**

II. „ „ **Prof. Inż. Aleksander Kozikowski.**

Członkowie: **Prof. Inż. Stanisław Hubicki.**

„ „ **Jan Ladenberger.**

„ „ **Adam Schwarz.**

Zast. prof. Dr. Inż. Kazimierz Suchecki.

VI. Program Wydziału Ogólnego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Spis wykładów.
4. Wskazówki o programach studjów.
5. Warunki przejścia na wyższe lata studjów.
6. Plan nauk na rok akademicki 1930/31.
7. Skład komisij egzaminu dyplomowego.

1. Spis katedr Wydziału Ogólnego.

Liczby odpowiadają liczbom porządkowym tych przedmiotów, objętych spisami wykładów, które należą do poszczególnych katedr.

Skróty oznaczają: prof. zw. = profesor zwyczajny, prof. n. = profesor nadzwyczajny, zast. prof. = zastępca profesora, wykł. = wykładający, adj. = adjunkt, konstr. = konstruktor, star. asyst. = starszy asystent, kat. zw. = katedra zwyczajna, kat. nd. = katedra nadzwyczajna, adr. = adres katedry, tel. = telefon katedry.

III. Kat. Matematyki — **Prof. n. Dr. Kazimierz Kuratowski** — L. 701, 702 i 703; kat. nd.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

Kat. Fizyki Teoretycznej — **Prof. zw. Dr. Wojciech Rubinowicz** — L. 721, 722 i 723; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: ul. Ujejskiego l. 1.

Kat. Rysunków Figuralnych — **Prof. n. Jan Henryk Rosen** — L. 755 i 759; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: ul. Sapiehy l. 12.

2. Skład osobowy Wydziału Ogólnego.

a) Rada Wydziału:

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

Prodziekan: **Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Inż. Kazimierz Bartel**, **Dr. Benedykt Fuliński**, **Dr. Lucjan Grabowski**, **Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski**, **Dr. Wiktor Jakób**, **Dr. Zygmunt Klemensiewicz**, **Dr. Inż. Wacław Leśniński**, **Inż. Stanisław Łukasiewicz**, **Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz**, **Inż. Witold Minkiewicz**, **Dr. Antoni Plamitzer**, **Dr. Czesław Reczyński**, **Jan Henryk Rosen**, **Dr. Wojciech Rubinowicz**, **Inż. Władysław Sadłowski**, **Dr. Włodzimierz Stożek**, **Inż. Władysław Wojtan**.

Członek docent: **Dr. Adam Maksymowicz**.

b) Wykładający:

Kazimierz Ajdukiewicz, doktor filozofji, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada logikę i metodologię oraz psychologię. (Ul. Supińskiego L. 11, tel. 63-47).

Stefan Banach, doktor filozofji, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada mechanikę teoretyczną i teorię funkcjonalów. (Ul. Supińskiego L. 11).

Stanisław Buzath, doktor praw i filozofji, dyrektor II. gimnazjum, wykłada historję Polski. (Ul. Dąbrowskiego L. 18, tel. 48-90).

Konstanty Chyliński, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada historję kultury ogólnej. (Ul. Supińskiego L. 11).

Michał Halaunbrenner, profesor VIII. Gimnazjum, prowadzi ćwiczenia w fizycznych doświadczeniach szkolnych. (Ul. Dwernickiego L. 17).

Stefan Kaczmarz, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, star. asyst. P. L., wykłada zasady algebry i geometrię analityczną. (Ul. Modrzejewskiej L. 16).

Stanisław Matusiak, artysta-malarz, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, prowadzi rysunki zdobnicze I i II.

Rudolf Mekiński, artysta-malarz, kustosz Muzeum Narod. im. Króla Jana III. we Lwowie, wykłada historję pisma i heraldykę. (Rynek L. 6, tel. 23-87).

Henryk Mikolaseh, doktor filozofji i farmacji, artysta-malarz, wykłada fotografię dokumentarną. (Ul. Modrzejewskiej L. 5).

Adam Mściwujewski, inżynier, konstr. P. L., wykłada dekorację wnętrza i grafikę. (Ul. Potockiego L. 72).

Jan Nalborezyk, artysta-rzeźbiarz, prof. Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada modelowanie oraz anatomję plastyczną. (Ul. Tarnowskiego L. 101).

Władysław Niklibore, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, star. asyst. P. L., wykłada geometrję różniczkową II., teorję równań różniczkowych zwyczajnych i teorję grup. (Ul. 29 Listopada L. 44 a).

Jan Kazimierz Olpiński, artysta-malarz, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada metodyczną naukę rysunków i studjum martwej i żywej natury.

Marjan Osiński, inżynier, zast. prof. P. L., prof. Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada historję architektury. (Ul. Murarska L. 59).

Stanisław Ruziewicz, doktor filozofji, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada całkę Lebesgue'a i podstawy geometrii. (Ul. Supińskiego L. 11).

Eugenjusz Turkiewicz, profesor VIII. gimnazjum, wykłada dydaktykę nauk chemicznych. (Ul. Dwernickiego L. 17).

Juljusz Zaleski, doktor filozofji, wizytator Kurator. Okr. Szkoln. Lwowskiego, wykłada historję literatury polskiej.

c) Lektorzy:

Władysław Bojarski, profesor IV. gimnazjum, lektor stenografii polskiej. (Ul. Żyżyńska L. 7).

Aleksander Dąbrowski, doktor filozofji, profesor VIII. gimnazjum, lektor języka niemieckiego. (Ul. Dwernickiego L. 17).

Janina Lehnertowa, doktor filozofji, dyrektorka gimnazjum im. Królowej Jadwigi, lektorka języka francuskiego. (Ul. Lelewela L. 10).

Emil Szumski, profesor VIII. gimnazjum, lektor języka angielskiego. (Ul. Dwernickiego L. 17).

d) Asystenci starsi:

Kat. Fizyki Teoretycznej: 1. **Mr. Adam Czeredarek.**

„ Rysunków Figuralnych: 1.

3. Spis wykładów Wydziału Ogólnego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. Ogólnego, przeznaczono liczby od 701 do 800 włą.

701. Analiza I., *prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.*

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

Teoria liczb rzeczywistych. Pojęcie granicy. Działania nieskończone. Teoria funkcji ciągłych. Pojęcie pochodnej. Całka nieoznaczona. Liczby zespolone. Funkcje wielu zmiennych. Pochodne cząstkowe. Funkcje uwikłane.

702. Teoria mnogości, *prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Pojęcie zbioru. Algebra zbiorów. Pojęcie funkcji i teoria mocy. Teoria uporządkowania zbiorów. Liczby pozaskończone. Zastosowania teorii mnogości do przestrzeni liczbowych, analizy i teorii funkcji.

703. Seminarjum matematyczne, *prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.*

Tyg. 1 godz. w obu półr.

704. Równania cząstkowe 2-go rzędu, wykłada *prof. Dr. Włodzimierz Stożek.*

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Całkowanie równania Laplace'a metodą średnich arytmetycznych. Równanie typu hiperbolicznego i parabolicznego. Zastosowania.

705. Funkcje eliptyczne, wykłada *prof. Dr. Włodzimierz Stożek.*

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

Funkcje eliptyczne. Twierdzenia o dodawaniu funkcji eliptycznych. Całki eliptyczne i funkcje do nich odwrotne. Zastosowania.

706. Rachunek prawdopodobieństwa, wykłada *prof. Dr. Antoni Łomnicki.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.

707. Dydaktyka nauk matematycznych, wykłada *prof. Dr. Antoni Łomnicki.*

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

708. **Mechanika teoretyczna**, wykłada *prof. Dr. Stefan Banach*.
Tyg. 4 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w obu półr.
Kinematyka. Dynamika punktu, układu punktów. Zasady mechaniki: zasada D'Alembert'a. Zasady warjacyjne. Dynamika ciała sztywnego. Równania Eulera.
709. **Teoria funkcjonałów i zastosowania**, wykłada *prof. Dr. Stefan Banach*.
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let.
Przestrzenie metryczne, wektorjalne. Funkcjonały i operacje liniowe. Warjacja. Zastosowanie do analizy, równań różniczkowych i całkowych.
710. **Całka Lebesgue'a**, wykłada *prof. Dr. Stanisław Ruziewicz*.
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim.
Mnogości punktowe. Miara zewnętrzna i wewnętrzna. Miara zbiorów. Twierdzenie Vitali'ego, Całka Lebesgue'a funkcji jednej zmiennej. Całka nieoznaczona jako funkcja zbioru. Funkcje przedziałów. Twierdzenie Lebesgue'a o pochodnych.
711. **Podstawy geometrii**, wykłada *prof. Dr. Stanisław Ruziewicz*.
Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let.
Aksjomaty połączenia, położenia, przystawania. Aksjomat równoległości. Aksjomat ciągłości. niesprzeczność aksjomatów. Niezależność pewnych aksjomatów od pozostałych.
712. **Zasady algebry**, wykłada *doc. Dr. Stefan Kaczmarz*.
Tyg. 3 godz. wykl. w obu półr.
Wyznaczniki. Wielomiany. Podstawowe twierdzenie algebry. Funkcje symetryczne. Wyróżniki i wynikowe. Formy, niezmienniki i współzmienniki. Rozwiązywanie równań liczebnych. Grupy.
713. **Geometria analityczna płaska i przestrzenna**, wykłada *doc. Dr. Stefan Kaczmarz*.
Tyg. 3 godz. wykl. i 1 godz. ćwic. w obu półr.
Elementy geometrii płaskiej: Układy współrzędnych. Linja prosta. Koło. Dyskusja równania 2-go stopnia. Szczególne własności elipsy, hiperboli, paraboli. Średnice sprzężone i osie. Styczne. Asymptoty. Ogniska i kierownice. Bieguny

i biegunowe. Elementy geometrii przestrzeni: Punkt, prosta, płaszczyzna. Kula. Dyskusja powierzchni stopnia 2-go. Szczególne własności powierzchni stopnia 2-go.

Ćwiczenia w związku z przedmiotem wykładu.

714. **Teoria równań różniczkowych zwyczajnych**, wykładu *doc. Dr. Władysław Nikliborc.*

Tyg. 3 godz. wykl. i 1 godz. ćwic. w obu półr.

Metody całkowania równań. Dowody istnienia całek. Zasadnicze pojęcia teorii: funkcja całkowita, całka ogólna, całka osobliwa. Równania liniowe. Zagadnienia na wartości brzegowe w równaniach różniczkowych zwyczajnych.

715. **Geometria różniczkowa, cz. II.**, wykładu *doc. Dr. Władysław Nikliborc.*

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim.

Teoria różniczkowych form kwadratowych. Równania Gaussa-Codazzi'ego. Odwzorowania sferyczne powierzchni. Teoria powierzchni minimalnych. Teoria linii geodezyjnych. Makroskopowe zagadnienia geometrii różniczkowej.

716. **Teoria grup**, wykładu *doc. Dr. Władysław Nikliborc.*

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let.

Pojęcie ciągłej grupy przekształceń. Zasadnicze twierdzenie Lie'go. Zastosowanie do teorii równań różniczkowych zwyczajnych.

717. **Równania nieoznaczone (diofantyczne)**, wykładu *doc. Dr. Adam Maksymowicz.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let.

Równania nieoznaczone 1-go i 2-go stopnia. Niektóre typy równań 3-go i 4-go stopnia, problem ich rozwiązalności w liczbach całkowitych różnych od zera. Metoda Fermata „nieograniczonej re-trogresji“. Metoda obszarów iloczynowych. Przegląd ważniejszych rezultatów „wielkiego (ostatniego) twierdzenia Fermata“.

718. **Geometria rzutowa i wykreślna**, wykładu *prof. Dr. Antoni Plamitzer.*

Tyg. 3 godz. wykl. w obu półr.

Szczegółowa geometria rzutowa i wykreślna krzywych i powierzchni 2-go stopnia.

719. **Rysunki z geometrii rzutowej i wykreślnej**, prowadzi *prof. Dr. Antoni Plamitzer.*

Tyg. 2 godz. w obu półr.

720. **Seminarjum geometrii wykreslonej**, prowadzi *prof. Dr. Antoni Plamiter*.
Tyg. 3 godz. w obu półr.
721. **Fizyka teoretyczna: Termodynamika**, *prof. Dr. Wojciech Rubinowicz*.
Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim.
Pierwsza, druga i trzecia zasada termodynamiki z zastosowaniem w fizyce i w fizyko-chemii.
722. **Fizyka teoretyczna: Optyka**, *prof. Dr. Wojciech Rubinowicz*.
Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let.
Interferencja i uginanie światła. Elektromagnetyczna teoria światła z uwzględnieniem teorii elektronów. Optyka ciał ruchomych. Zarys teorii promieniowania cieplnego.
723. **Seminarjum fizyki teoretycznej**, *prof. Dr. Wojciech Rubinowicz*.
Tyg. 2 godz. w obu półr.
Mechanika statystyczna.
734. **Teoria ważniejszych pomiarów fizycznych**, wyklada *prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Także dla Wydz. Mech. i Chem.
Ogólne zasady budowy przyrządów fizycznych. Otrzymywanie linii i powierzchni żądanych. Części optyczne: zwierciadła, soczewki, mikroskopy i lunety. Przyrządy rejestrujące. Pomiar długości. Podziałki i śruby mikrometryczne. Interferencje i ich zastosowanie. Termometria. Fotometria. Galwanometria.
735. **Technika próżni**, wyklada *prof. Dr. Czesław Reczyński*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.
736. **Zasady fizyczne oświetlenia elektrycznego**, wyklada *prof. Dr. Czesław Reczyński*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
737. **Laboratorja fizyczne**.
Tyg. 6 godz. ćwic. w obu półr., do wyboru:
W zakładzie I., prowadzi *prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz*,
" " II., " *prof. Dr. Czesław Reczyński*,
" " III., " *prof. Dr. Tadeusz Malarski*.
738. **Ćwiczenia w fizycznych doświadczeniach szkolnych**, prowadzi *Michał Halaunbrenner*.
Tyg. 2 godz. w obu półr.

739. **Prace dyplomowe** z zakresu: fizyki doświadczalnej, fizyki teoretycznej i mechaniki teoretycznej.

Tyg. 20 godz. w obu półr. do wyboru.

740. **Dydaktyka nauk chemicznych**, wyklada *Eugenjusz Turkiewicz*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

741. **Chemja koloidów**, wyklada *prof. Dr. Tadeusz Kuczyński*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Synteza i koagulacja koloidów o fazie zwartej gazowej i płynnej. Zastosowania techniczne nauki o koloidach.

742. **Ćwiczenia z chemji organicznej dla studentów grupy fizyki i chemji**, prowadzi

Tyg. 20 godz. w półr. let.

743. **Ćwiczenia z chemicznej analizy ilościowej dla fizyków**, prowadzi *prof. Dr. Wiktor Jakób*.

Tyg. 15 godz. w półr. zim.

744. **Metodyczna nauka rysunków**, prowadzi *art.-mal. Jan Kazimierz Olpiński*.

Tyg. 15 godz. w obu półr.

Pogłębienie i rozszerzenie programu nauki rysunków z zakresu szkoły średniej.

745. **Rysunki zdobnicze I.**, prowadzi *art.-mal. Stanisław Matusiak*.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Wprowadzenie do stylizowania form i kompozycji. Zapoznanie z techniką tuszu, farb wodnych, tempéry i t. p.

746. **Modelowanie I.**, prowadzi *art.-rzeźbiarz Jan Nalborczyk*.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Modelowanie łatwych motywów ornamentalnych. Komponowanie napisów plastycznych dla celów reklamowych. Próby komponowania w najprostszych formach modeli ceramicznych.

747. **Nauka o barwach**, wyklada *prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

- 748. Anatomja plastyczna I.**, wykłada *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk*.
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
Osteologia.
- 749. Studjum martwej i żywej natury**, prowadzi *art.-mal. Jan Kazimierz Olpiński*.
Tyg. 15 godz. rys. w półr. zim. i 8 godz. rys. w półr. let.
- 750. Rysunki zdobnicze II.**, prowadzi *art.-mal. Stanisław Matusiak*.
Tyg. 8 godz. w obu półr.
Projektowanie ornamentu płaskiego i plastycznego (z częściowem uwzględnieniem polskiego zdobnictwa ludowego) w zastosowaniu do grafiki, dekoracji wnętrza, tekstylii i t. p.
- 751. Historia architektury**, wykłada *Inż. Marjan Osiński*.
Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w obu półr.
Historja architektury w chronologicznem ujęciu od czasów starożytnych do doby dzisiejszej. Wyrabianie zdolności orientacyjnej w poszczególnych epokach i stylach.
- 752. Anatomja plastyczna II.**, wykłada *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk*.
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
Miologia. Anatomja porównawcza.
- 753. Modelowanie II.**, prowadzi *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk*.
Tyg. 4 godz. w obu półr.
Studja szkicowe z modeli żywych ludzkich i zwierzęcych w płaskorzeźbie i bryle. Studja plastyczne szczegółów aktu ludzkiego. Modelowanie aktu w połączeniu z draperją.
- 754. Chemja farb**, wykłada *prof. Dr. Wacław Leśniński*.
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
- 755. Rysunki figuralne I.**, *prof. Jan Henryk Rosen*.
Tyg. 15 godz. w obu półr.
Studja rysunkowe budowy, proporcji i ruchów aktu ludzkiego. Studja szczegółów.
- 756. Dekoracja wnętrza**, prowadzi *inż. Adam Mściwujewski*.
Tyg. 1 godz. wykł. i 8 godz. rys. w obu półr.
Zapoznanie z historją dekoracji wnętrza ze szczególnem uwzględnieniem doby dzisiejszej. Projektowanie dekoracji dla celów okolicznościowych, jak zabaw, przyjęć i t. p.

Urządzanie wystaw sklepowych wraz z projektowaniem szczegółów dekoracyjnych. Nauka praktycznego podawania projektu z uwzględnieniem przekrojów, notowań, opisów i t. p.

- 757. Grafika, wyklada**
- Tyg. 1 godz. wykl. i 7 godz. ćwic. w obu półr.
Nauka techniczna i kompozycyjna z wszystkich dziedzin grafiki użytkowej
- 758. Historia kultury ogólnej, wyklada** *prof. Konstanty Chyliński.*
- Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.
Środowisko i kultura. Ośrodki kulturalne starożytności. Kultura klasyczna. Europa średniowieczna. Kraje słowiańskie. Polska. Geneza i rozwój kultury nowożytnej.
- 759. Mitologia i symbolika, prof. Jan Henryk Rosen.**
- Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.
Zapoznanie z wybranymi działami mitologii i symboliki jako źródłem motywów kompozycyjnych w malarstwie i rzeźbie.
- 760. Modelowanie, prowadzi** *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk.*
- (W godzinach Modelowania I. i II., jako dalsze rozwinięcie programu, nadobowiązkowo, na III-cim i IV-tym roku).
- 761. Historia pisma i heraldyka, wyklada** *art.-mal. Rudolf Mękicki.*
- Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.
Geneza pisma i jego początki. Rozwój dziejowy. Charakter i zastosowanie pisma w związku z materiałem. Artyzm pisma. Opis i terminologia techniczna. Zastosowanie barw w piśmie. Rodzaje alfabetów. Mechaniczne środki odtwarzania i powielania pisma. Pojęcie herbu. Pochodzenie herbów i rozwój heraldyki. Strona artystyczna i opis herbów. Barwy heraldyczne i ich oznaczenie. Części składowe herbu i terminologia heraldyczna. Drzewa genealogiczne i tablice przodków. Inskrypcja. Stemple, odciski i pieczęcie. Herb jako motyw dekoracyjny.
- 762. Logika i metodologia, wyklada** *prof. Dr. Kazimierz Ajdukiewicz.*
- Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.
Elementy logiki matematycznej. Metodologia nauk dedukcyjnych. Metodologia nauk empirycznych.

763. **Ćwiczenia z logiki i metodologii**, prowadzi *prof. Dr. Kazimierz Ajdukiewicz*.
Tyg. 2 godz. w obu półr.
Ćwiczenia w związku z wykładem.
764. **Psychologja**, wykłada *prof. Dr. Kazimierz Ajdukiewicz*.
Tyg. 2 godz. w obu półr.
Zarys wiadomości z psychologji ogólnej z uwzględnieniem psychotechniki. Zagadnienia estetyki.
765. **Historja literatury polskiej**, wykłada *Dr. Julian Zaleski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
766. **Historja Polski**, wykłada *Dr. Stanisław Buzath*.
Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.
- a) Ustrój Polski współczesnej na tle rozwoju dziejowego ustroju wewnętrznego i w porównaniu z ustrojem powojennym państw zachodnich (2 godz.).
- b) Zagadnienia gospodarcze Polski w dobie obecnej (1 godz.).
767. **Nauka języka francuskiego, I. i II. kurs**, uczy *Dr. Janina Lehnertowa*.
Tyg. 4 godz. w obu półr. (po 2 godz. każdy kurs).
768. **Nauka języka angielskiego, I. i II. kurs**, uczy *Emil Szumski*.
Tyg. 4 godz. w obu półr. (po 2 godz. każdy kurs).
769. **Nauka języka niemieckiego, I. i II. kurs**, uczy *Dr. Aleksander Dąbrowski*.
Tyg. 4 godz. w obu półr. (po 2 godz. każdy kurs).
770. **Stenografja polska**, uczy *Władysław Bojarski*.
Tyg. 1 godz. w obu półr.
771. **Fotografja dokumentarna**, wykłada *Dr. Henryk Mikolasch*.
Tyg. 1 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w obu półr. Także dla Wydz. Inż. i Arch.
Objektywy. Aparaty. Płyta fotograficzna. Proces negatywny. Mechaniczne sposoby kopjowania. Powiększenia bezpośrednie. Stereoskopja. Fotografja w barwach naturalnych.

Matematyka I., patrz Wyd. Mech. L. 201.

Matematyka II., patrz Wyd. Inż. L. 2.

Matematyka III., patrz Wyd. Inż. L. 3.

Astronomja sferyczna i geodezja wyższa, patrz Wyd. Inż. L. 32.

Geometria wykreślna A., patrz. Wyd. Arch. L. 101.

Geometria wykreślna C., patrz Wyd. Roln.-Las. L. 502.

Fizyka B., patrz Wyd. Chem. L. 403.

Ćwiczenia w laboratorium fizycznym, patrz Wyd. Chem. L. 405.

Fizyka koloidów, patrz Wyd. Roln.-Las. L. 504.

Mechanika ogólna, patrz Wyd. Inż. L. 12.

Wytrzymałość materiałów, patrz Wyd. Inż. L. 14.

Mechanika techniczna, Cz. I i II., patrz Wyd. Mech. L. 210.

Hydromechanika, patrz Wyd. Mech. L. 211.

Aerodynamika, patrz Wyd. Mech. L. 214.

Maszynoznawstwo ogólne, patrz Wyd. Chem. L. 446.

Elektrotechnika ogólna, patrz Wyd. Mech. L. 282.

Zasady telegrafji i telefonji, patrz Wyd. Mech. L. 297.

Zasady radjotechniki, patrz Wyd. Mech. L. 298.

Wstęp do chemji fizycznej, patrz Wyd. Chem. L. 407.

Chemja fizyczna, patrz Wyd. Chem. L. 408.

Ćwiczenia z chemji fizycznej, patrz Wyd. Chem. L. 409.

Obliczenia chemiczne, patrz Wyd. Chem. L. 406.

Chemja ogólna organiczna, patrz Wyd. Chem. L. 411.

- Chemja ogólna nieorganiczna, patrz Wydż. Chem. L. 410.
- Chemja analityczna I., patrz Wydż. Chem. L. 413.
- Ćwiczenia z chemji nieorganicznej i analitycznej I.,
patrz Wydż. Chem. L. 414.
- Chemja analityczna II., patrz Wydż. Chem. L. 415.
- Ćwiczenia z chemji analitycznej II., patrz Wydż. Chem.
L. 416.
- Mineralogja, patrz Wydż. Chem. L. 418.
- Surowce mineralne Polski, patrz Wydż. Chem. L. 420.
- Botanika, patrz Wydż. Chem. L. 421.
- Ćwiczenia mikroskopowe z botaniki, patrz Wydż. Chem.
L. 422.
- Technologja chemiczna wielkiego przemysłu nieor-
ganicznego wraz z metalurgją, patrz Wydż. Chem. L. 428.
- Prace w chemicznych pracowniach specjalnych, patrz
Wydż. Chem. L. 440.
- Rysunek aktu, patrz Wydż. Arch. L. 124.
- Perspektywa malarska, patrz Wydż. Arch. L. 118.
- Dzieje sztuk plastycznych, patrz Wydż. Arch. L. 113.
- Stylizowanie form, patrz Wydż. Arch. L. 122.
- Fotografika, patrz Wydż. Archit. L. 126.
- Meteorologja i klimatologja, patrz. Wydż. Roln. - Las.
L. 518.
- Fizjologja roślin, patrz Wydż. Chem. L. 423.
- Ćwiczenia z fizjologii roślin, patrz Wydż. Chem. L. 424.
- Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości, patrz
Wydż. Inż. L. 78.
-

4. Wskazówki o programach studjów na Wydziale Ogólnym.

Rozporządzeniem Min. W. R. i O. P. z 30. VI. 1921 r., Nr. 1992—IV/21, utworzono w Politechnice Lwowskiej Wydział Ogólny. Celem głównym tego Wydziału jest kształcenie kandydatów na nauczycieli dla szkół zawodowych (technicznych), średnich ogólnie kształcących i seminarjów nauczycielskich. Okres studjów na Wydziale Ogólnym jest czteroletni. Program nauk obejmuje na razie trzy grupy, a mianowicie: matematyczną, fizyki i chemji oraz rysunkową. Na grupie fizyki i chemji dopuszczalna jest specjalizacja w kierunku fizyki, fizyki technicznej i chemji.

Studenci zapisani na Wydział Ogólny obowiązani są zdać — wedle obowiązujących przepisów — egzaminy kursowe z poszczególnych przedmiotów oraz egzamin ogólny i dyplomowy.

I. Do egzaminu ogólnego należą następujące przedmioty obowiązkowe:

a) na Grupie matematycznej:

Algebra, Rachunek różniczkowy i całkowy (matematyka I. i II.), Geometria analityczna płaska i przestrzenna, Geometria wykreślna, (Geometria wykreślna A. z rysunkami), Fizyka doświadczalna, (Fizyka B).

b) na Grupie fizyki i chemji:

A) dla sekcji fizyki i fizyki technicznej:

Rachunek różniczkowy i całkowy, (Matematyka I. i II.), Fizyka doświadczalna (Fizyka B), Mechanika, (Mechanika ogólna, wytrzymałość materiałów i Hydromechanika lub Mechanika Cz. I. i II. oraz Hydromechanika), Chemja nieorganiczna, Ćwiczenia z fizyki (Laboratorjum fizyczne Cz. I. i II.).

B) dla sekcji chemji:

Rachunek różniczkowy i całkowy (Matematyka I. i II.), Fizyka doświadczalna (Fizyka B.), Chemja ogólna nieorganiczna i organiczna (Chemja ogólna nieorganiczna i Chemja ogólna organiczna), Chemja analityczna (Chemja analityczna I. i Chemja analityczna II).

e) na Grupie rysunkowej:

Geometria wykreślna (Geometria wykreślna A.), Metodyczna nauka rysunków, Studjum martwej i żywej natury, Perspektywa malarska, Rysunki zdobnicze (Rysunki zdobnicze I. i II.), Anatomja plastyczna (Anatomja plastyczna I. i II.), Historia architektury.

Ponadto wymagane jest przedłożenie świadectwa lub wykazanie się notą w książce legitymacyjnej z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:

Modelowanie I. i II., Nauka o barwach, Stylizowanie form, Chemja farb, Psychologia.

II. Przy egzaminie ogólnym Komisja egzaminacyjna uwalnia kandydata od egzaminów z tych przedmiotów, z których zdał egzaminy kursowe z wynikiem przynajmniej dostatecznym.

Przed przystąpieniem do egzaminu ogólnego kandydat musi przedstawić dowody uczęszczania na wszystkie obowiązkowe ćwiczenia, seminarja i zdać egzamin¹⁾ z postępowaniem przynajmniej dostatecznym przynajmniej z dwóch przedmiotów ogólnie kształcących, t. j.: Logiki, Psychologii, Dydaktyki odpowiednich nauk, Historji Polski, Historji literatury polskiej.

III. Przedmiotami egzaminu dyplomowego są:

a) na Grupie matematycznej:

Równania różniczkowe, Zasady teorii funkcji zmiennej zespolonej oraz jeden wybrany specjalnie dział: n. p. Geometria wykreślna wraz z geometrią syntetyczną, Szeregi Fouriera, Teoria mnogości, Funkcje eliptyczne, Rachunek warjacyjny, Graficzne metody rozwiązywania równań i związków funkcyjnych i t. p.

b) na Grupie fizyki i chemji:

A) Sekcja fizyki:

Fizyka teoretyczna, Wybrane działy fizyki doświadczalnej,

B) Sekcja fizyki technicznej:

Wybrane działy fizyki doświadczalnej, jeden dział fizyki teoretycznej (do wyboru: Elektryczność, Optyka lub Termodynamika),

C) Sekcja chemji:

Chemja fizyczna, Chemja analityczna oraz jeden z trzech działów Technologji chemicznej I., II., III.

c) na Grupie rysunkowej:

Klauzurowy rysunek figuralny z modelu, Historja kultury i sztuki, Dydaktyka nauczania rysunków.

IV. Przed przystąpieniem do egzaminu dyplomowego, kandydat musi przedstawić:

1. świadectwo egzaminu ogólnego, zdanego na odnośnej Grupie Wydziału Ogólnego,

2. świadectwa egzaminów kursowych z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów:

¹⁾ Nie obowiązuje studentów grupy rysunkowej.

a) na Grupie matematycznej:

Geometria różniczkowa I. i II., Zasady rachunku prawdopodobieństwa i metody najmniejszych kwadratów, Mechanika teoretyczna.

b) na Grupie fizyki i chemji:

A) Sekcja fizyki:

Elementy równań różniczkowych, Teoria sprężystości, Hydromechanika, Kinetyczna teoria materji, Optyka geometryczna, Astronomia, Chemja fizyczna, Meteorologia i klimatologia,

B) Sekcja fizyki technicznej:

Elementy równań różniczkowych, Teoria sprężystości i Hydromechanika, Chemja fizyczna oraz Elektrotechnika ogólna lub Optyka geometryczna,

C) Sekcja chemji:

Dwa pozostałe działy Technologji chemicznej I, II, III.

c) na Grupie rysunkowej:

Dzieje sztuk plastycznych, Dekoracja wnętrza, Historia kultury ogólnej, Mitologia i symbolika, Pismo i heraldyka, Teatrologia, Historia sztuki polskiej, Przegląd plastyki współczesnej, Filozofja sztuki, Historia przemysłu artystycznego, Technika malarstwa i Historia kostjumu.

3. na wszystkich grupach¹⁾ Wydziału Ogólnego świadectwa egzaminów kursowych z pozostałych przedmiotów ogólnie kształcących, które wymienione były pod II.

4. pracę dyplomową, t. j. seminaryjną, względnie laboratoryjną, dokonaną na temat, dany przez profesora głównego przedmiotu w porozumieniu z Komisją egzaminacyjną.

5. Warunki przejścia na wyższe lata studjów na Wydziale Ogólnym.

A) Przy wpisach na II-gi rok studjów Wydziału Ogólnego wymaga się conajmniej:

1. Potwierdzenia uczęszczania ze wszystkich na I-ym roku studjów danej Grupy obowiązkowych wykładów, ćwiczeń, laboratorjów i rysunków.

2. Zdania z postępowaniem przynajmniej dostatecznym egzaminów kursowych z następujących przedmiotów:

a) Matematyka I. i Analiza I., Geometria wykreślna A. lub Fizyka B. dla Grupy matematycznej.

¹⁾ Nie dotyczy to studentów Grupy rysunkowej.

- b) Matematyka I., Fizyka B. i Ćwiczenia w laborat. fiz. Cz. I. dla Sekcji fizyki i fizyki technicznej, zaś Fizyka B., Ćwiczenia w laborat. fiz. Cz. I. i Matematyka I. lub Chemja nieorganiczna dla Sekcji chemji.
- c) Geometria wykreślna A. z rysunkami, Metodyczna nauka rysunków, Anatomja plastyczna I., Stylizowanie form dla Grupy rysunkowej.

B) Przy wpisach na III-ci rok studiów Wydziału Ogólnego wymaga się co najmniej:

1. Potwierdzenia uczęszczania ze wszystkich na II-gim roku studiów danej Grupy obowiązkowych wykładów, ćwiczeń, laboratoriów i rysunków.

2. Zdania z postępowaniem przynajmniej dostatecznym egzaminów kursowych z następujących przedmiotów:

- a) Matematyka II.; do wyboru: Teoria mnogości lub Teoria funkcji zmiennej zespolonej; do wyboru: Geometria wykreślna¹⁾ lub Zasady algebry lub Geometria analityczna płaska i przestrzenna dla Grupy matematycznej.
- b) Matematyka II. i Mechanika dla Sekcji fizyki i fizyki technicznej, zaś Chemja ogólna nieorganiczna i Chemja ogólna organiczna dla Sekcji chemji.
- c) egzamin ogólny lub
Perspektywa malarska z rysunkami, Rysunki zdobnicze I. i II., Modelowanie I. i II., Anatomja plastyczna II., Nauka o barwach dla Grupy rysunkowej.

C) Przy wpisach na IV-ty rok studiów Wydziału Ogólnego wymaga się co najmniej:

1. Potwierdzenia uczęszczania ze wszystkich na III-cim roku studiów danej Grupy obowiązkowych wykładów, ćwiczeń, laboratoriów i rysunków.

2. Zdania egzaminu ogólnego.

Ponadto dla Grupy rysunkowej zdania egzaminu kursowego z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z następujących przedmiotów: Mitologia i symbolika, Pismo i heraldyka oraz wykazania się notą przynajmniej dostateczną z Rysunków figuralnych.

¹⁾ Egzamin z Geometrii wykreślnej A jest bezwarunkowo wymagany; o ile więc nie był składany po roku I-ym, to musi być zdany po II-im roku studiów.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
766	Historja Polski. — <i>Dr. Buzath</i>	3	3
722	Rysunki z geom. rzut. i wykreśl. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	*2
701	Analiza I. — <i>Prof. Kuratowski</i>	*3	*3
"	Ćwiczenia z analizy I. — " "	*1	*1
767-9	Języki obce, Kurs II. —	*2	*2
770	Stenografja polska. — <i>Lekt. Bojarski</i>	*1	*1
III-ci rok studjów			
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	1	.
"	Ćwicz. z matematyki III. — " "	2	.
705	Funkcje eliptyczne. — " "	3	3
706	Rachunek prawdopodobieństwa. — <i>Prof. Łomnicki</i>	.	3
707	Dydaktyka nauk matematycznych. — " "	2	.
708	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	4	4
"	Ćwiczenia z mechaniki teoretycz. — " "	2	2
709	Teorja funkcjonałów i zastosowania. — " "	3	3
710	Całka Lebesgue'a. — <i>Prof. Ruziewicz</i>	3	.
711	Podstawy geometrii. — " " . . . . .	.	3
702	Teorja mnogości. — <i>Prof. Kuratowski</i>	2	2
703	Seminarjum matematyczne. — " "	1	1
714	Równania różnicz. zwyczaj. — <i>Doc. Nikliborc</i>	3	3
"	Ćwicz. z równań różn. zwyczaj. — " "	1	1
715	Geometria różniczkowa II. — " "	3	.
716	Teorja grup. — " " . . . . .	.	3
712	Zasady algebry. — <i>Doc. Kaczmarz</i>	3	3
717	Równania diofantyczne. — <i>Doc. Maksymowicz</i> . . . . .	.	2
762	Logika i metodologja. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	2	2
"	Ćwicz. z logiki i metodologii. — " "	2	2
IV-ty rok studjów.			
702	Teorja mnogości. — <i>Prof. Kuratowski</i>	2	2
703	Seminarjum matematyczne. — " "	1	1
704	Równania cząstkowe 2-go rzędu. — <i>Prof. Stożek</i>	2	2
705	Funkcje eliptyczne. — " "	3	3
706	Rachunek prawdopodobieństwa. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	2

Liczba spisu wykła- 'dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
707	Dydaktyka nauk matematycznych. — <i>Prof. Łomnicki</i>	.	2
708	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	4	4
"	Ćwiczenia z mechaniki teoretycznej. — " "	2	2
709	Teoria funkcjonałów i zastosow. — " "	3	3
710	Całka Lebesgue'a. — <i>Prof. Ruziewicz</i>	3	.
711	Podstawy geometrii. — " "	.	3
714	Równania różniczkowe zwyczajne. — <i>Doc. Nikliborc</i>	3	3
"	Ćwiczenia z równ. różn. zwycz. — " "	1	1
715	Geometria różniczkowa II. — " "	3	.
716	Teoria grup. — " "	.	3
717	Równania diofantyczne. — <i>Doc. Maksymowicz . . .</i>	.	2
3	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.
"	Ćwiczenia z matematyki III. — " "	*2	.

Grupa fizyki i chemji.

I-y rok studjów. (wspólny dla wszystkich Sekcji).			
201	Matematyka I. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	4
"	Ćwiczenia z matematyki I. — " "	2	2
502	Geometria wykreślna C. — <i>Inż. Szerszeń . . .</i>	2	1
"	Rys. z geom. wykr. C. — " "	2	2
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fiz. Cz. I. — " "	.	3
210	Mechanika techniczna Cz. I. — <i>Prof. Borowicz . . .</i>	.	5
"	Ćwicz. z mechan. techn. Cz. I. — " "	.	3
12	Mechanika ogólna. — <i>Dr. Burzyński . . .</i>	.	5
"	Ćwiczenia z mech. ogólnej — " "	.	3
410	Chemja ogólna nieorganiczna. — <i>Prof. Jakób.</i>	4	5
413	Chemja analityczna I. — " "	1	1
414	Ćwicz. z chemji analit. i nieorg. ¹⁾ " "	.	20
446	Maszynoznawstwo ogólne. — <i>Prof. Borowicz . . .</i>	3	.
765	Historja literatury polskiej. — <i>Dr. Zaleski . . .</i>	2	2
767-9	Języki obce, Kurs I.	*2	*2
770	Stenografja. — <i>Lekt. Bojarski . . .</i>	*1	*1

¹⁾ Obow. dla Sekcji chemji.

Liczba spisów wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	S e k c j a			
		fizyki i fizyki techniczn.		chemji	
		Tyg. godz. w półr.			
		zim.	let.	zim.	let.
II-gi rok studjów.					
2	Matematyka II. — <i>Prof. Stożek</i>	4	2	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. —	1	1	1	1
405	Ćwicz. w laborat. fizycz. Cz. II. — <i>Prof. Re-</i> <i>czyński</i>	3	.	3	.
210	Mechanika techniczna, Cz. II. — <i>Prof. Bo-</i> <i>rowicz</i>	5	2	5	2
"	Ćwicz. z mechan. techn., Cz. II. — <i>Prof. Bo-</i> <i>rowicz</i>	3	.	3	.
13	Wytrzymałość materiału. — <i>Dr. Burzyński</i>	4	.	4	.
"	Ćwicz. z wytrzym. materiału. —	2	.	2	.
211	Hydromechanika ²⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	.	2	.	.
"	Ćwicz. z hydromechan. ²⁾ " "	.	2	.	.
411	Chemja ogólna organiczna ²⁾ . — <i>Prof. Su-</i> <i>charda</i>	4	4	4	4
506	Chemja ogólna organiczna ¹⁾ . —	.	4	.	.
407	Wstęp do chemji fizycznej ¹⁾ . — <i>Prof. Ka-</i> <i>mieński</i>	.	1	.	1
414	Ćwicz. z chemji nieorg. i analit. I. —	.	.	20	.
416	Ćwicz. z chemji analitycznej II. —	.	.	.	20
408	Chemja fizyczna Cz. I. ²⁾ — <i>Prof. Kamieński</i>	4	3	.	.
282	Elektrotechnika ogólna. — <i>Prof. Fryze</i>	5	5	.	.
"	Ćwicz. z elektrotechniki og. — " "	2	2	.	.
406	Obliczenia chemiczne. — <i>Prof. Leśniański</i>	1	.	1	.
743	Ćwicz. z chemicznej analizy ilości. ²⁾ dla fizy- ków. — <i>Prof. Jakób</i>	15	.	.	.
406	Ćwicz. z obliczeń chemicznych	1	.	1	.
418	Mineralogja. — <i>Prof. Tokarski</i>	.	.	2	2
"	Ćwicz. z mineralogji. — " "	.	.	3	3
421	Botanika. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	.	.	3	.
422	Ćwicz. mikrosk. z botan. — " "	.	.	.	3
766	Historja Polski ¹⁾ . — <i>Dr. Buzath</i>	3	3	3	3
762	Logika i metodol. ¹⁾ . — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	2	2	2	2
763	Ćwicz. z log. i metodol. ¹⁾ . — " "	2	2	2	2
767-9	Języki obce, Kurs II. —	*2	*2	*2	*2

¹⁾ Obow. dla stud., wybierających kierunek fizyczny.

²⁾ Obow. dla stud., wybierających kierunek fizyki technicznej.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	S e k c j a					
		fizyki		fizyki techn.		chemji	
		Tygod. godz. w półr.					
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
III-ci rok studjów.							
721	Fizyka teoretyczna: Termodynamika. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	5	.	5	.	.	.
722	Fizyka teoretyczna: Optyka. — <i>Prof.</i> <i>Rubinowicz</i> . . . . .	.	5	.	5	.	.
721-2	Ćwicz. z fizyki teoret. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	2	2	2	2	.	.
723	Semin. fizyki teoret. — " "	2	2	*2	*2	.	.
736	Zasady fizyczne oświel. elektryczn. — <i>Prof. Reczyński</i>	2	.	2	.	*2	.
735	Technika próżni. — <i>Prof. Reczyński</i> . . . . .	.	2	.	2	.	*2
734	Teorja ważniejszych pomiarów fizycz- nych. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	3	.	3	.	*3
408	Chemja fizyczna. — <i>Prof. Kamiński</i>	4	3	4	3	4	3
409	Ćwicz. z chemji fiz. — " "	4	4	4	4	4	4
"	Chemja fiz., Cz. II. ²⁾ — " "	4	4	4	4	4	4
"	Ćwicz. z chemji fiz., Cz. II. ²⁾ — <i>Prof.</i> <i>Kamiński</i>	4	4	4	4	4	4
737	Laboratorjum fizyczne ¹⁾ —	6	6	6	6	.	.
416	Ćwicz. z chemji analit. II. — . . . . .	.	.	.	.	20	.
742	Ćwicz. z chemji organ. dla studentów grupy fizyki i chemji. — . . . . .	.	.	.	.	.	20
214	Aerodynamika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	.	1	1	.	.
504	Fizyka koloidów. — <i>Prof. Malarski</i> . . . . .	.	2	.	2	.	*2
708	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	4	4	*4	*4	.	.
"	Ćwicz. z mechan. teoret. — " "	2	2	*2	*2	.	.
32	Astronomja sferyczna i geodezja wyż. — <i>Prof. Grabowski</i>	*3	*3	*3	*3	.	.
"	Ćwicz. z astronomji. — <i>Prof. Grabowski</i>	*1	*1	*1	*1	.	.
741	Chemja koloidów. — <i>Prof. Kuczyński</i> . . . . .	.	*2	.	2	.	2
518	Meteorologia i klimatolog. — <i>Dr. Ryzner</i>	2	.	*2	.	.	.
422	Fizjologia. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	.	.	.	.	.	*2
423	Ćwicz. z fizjol. roślin. — " "	.	.	.	.	.	*3
428	Technologia wielk. przem. nieorg. wraz z metalurg., Cz. I. — <i>Prof. Kuczyński</i>	.	.	.	.	.	4
420	Surowce mineralne Polski. — <i>Doc. Smu- likowski</i> . . . . .	.	.	.	.	.	1

1) Do wyboru: Prof. Klemensiewicz, Malarski lub Reczyński.

2) Rok przejściowy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	S e k c j a					
		fizyki		fizyki techn.		chemji	
		Tygod. godz. w półr.					
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
762	Logika i metodol. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	2	2	2	2	2	2
763	Ćwicz. z log. i met. — „	2	2	2	2	2	2
764	Psychologia. — „	2	2	2	2	2	2
738	Ćwicz. w fizycznych doświadczeniach szkolnych. — <i>Halaunbrenner</i>	2	2	2	2	2	2
740	Dydaktyka nauk chem. — <i>Turkiewicz</i> .	2	2	2	2	2	2
18	Ekon. społeczna. — <i>Prof. Weręszyński</i>	.	.	.	*2	.	.
IV-ty rok studjów.							
721	Fizyka teoretyczna: Termodynamika. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	5	.	5	.	.	.
722	Fizyka teoretyczna: Optyka. — <i>Prof.</i> <i>Rubinowicz</i> . . . . .	.	5	.	5	.	.
721-2	Ćwicz. z fizyki teoret. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	2	2	2	2	.	.
723	Semin. fizyki teoret. — „	2	2	*2	*2	.	.
298	Zasady radjotechniki. — <i>Prof. Malarski</i>	3	.	3	.	.	.
734	Teoria ważniejszych pomiarów fizycz. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	.	.	3	.	.
297	Zasady telegrafji i telefonji. — <i>Inż. Ma-</i> <i>karowicz</i> . . . . .	.	3	.	3	.	.
„	Ćwicz. z zasad teleg. i telefonji. — <i>Inż.</i> <i>Makarewicz</i> . . . . .	.	3	.	3	.	.
739	Prace dyplomowe z fizyki wzgl. me- chaniki. —	20	20	20	20	.	.
440	Prace specjalne w pracowniach che- micznych. — . . . . .	.	.	.	.	20	20
738	Ćwicz. w fizycznych doświadczeniach szkolnych. — <i>Halaunbrenner</i>	2	2	2	2	2	2
740	Dydaktyka nauk chem. — <i>Turkiewicz</i> .	2	2	2	2	2	2
428	Technologia wielk. przem. nieorg. wraz z metalurgją, Cz. I. — <i>Prof. Kuczyński</i>	.	.	.	.	.	4
762	Logika i metodologia. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	2	2	*2	*2	2	2
763	Ćwicz. z logiki i metod. — „	2	2	*2	*2	2	2
708	Mechan. teoret. — <i>Prof. Banach</i> .	4	4	*4	*4	.	.
„	Ćwicz. z mechan. teoret. — „	2	2	*2	*2	.	.

Grupa rysunkowa.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I. rok studjów:			
101	Geometria wykreślna A. — <i>Prof. Bartel</i>	4	3
"	Rys. z geometrii wykreślonej. — "	8	8
744	Metodyczna nauka rysunków. — <i>Olpiński</i>	15	15
745	Rysunki zdobnicze I. — <i>Matusiak</i>	4	4
746	Modelowanie I. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
747	Nauka o barwach. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	.	1
748	Anatomja plastyczna I. — <i>Nalborczyk</i>	.	.
124	Rysunek aktu. — "	2	2
122	Stylizowanie form. — <i>Prof. Sadłowski</i>	1	1
764	Psychologia. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	2	2
II. rok studjów:			
118	Perspektywa malarska. — <i>Prof. Bartel</i>	.	3
"	Ćwicz. z perspektywy malarskiej. — "	.	6
749	Studjum martwej i żywej natury. — <i>Olpiński</i>	15	8
750	Rysunki zdobnicze II. — <i>Matusiak</i>	8	8
751	Historja architektury. — <i>Inż. Osinski</i>	2	2
"	Ćwicz. z historii architektury. — "	2	2
113	Dzieje sztuk plastycznych. — <i>Inż. Gębarowicz</i>	3	3
752	Anatomja plastyczna II. — <i>Nalborczyk</i>	2	2
753	Modelowanie II. — "	4	4
124	Rysunek aktu. — "	4	4
754	Chemja farb. — <i>Prof. Leśniański</i>	2	.
771	Fotografja dokumentarna. — <i>Dr. Mikolasch</i>	*1	*1
"	Ćwicz. z fotografji dokumentarnej. — " "	*3	*3
III-ci rok studjów.			
755	Rysunki figuralne. — <i>Prof. Rosen</i>	15	15
756	Dekoracja wnętrza. — <i>Inż. Mściwujewski</i>	1	1
"	Rysunki z dekoracji wnętrza. " "	8	8
757	Grafika. —	1	1
"	Ćwicz. z grafiki. —	7	7

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
759	Mitologia i symbolika. — <i>Prof. Rosen</i>	1	1
761	Historja pisma i heraldyka. — <i>Mękicki</i>	1	1
758	Historja kultury ogólnej. — <i>Prof. Chyliński</i>	2	2
124	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	*4	*4
126	Fotografika. — <i>Dr. Mikolasch</i>	*1	*1
„	Ćwicz. z fotografiki. — „ „	*3	*5
760	Modelowanie ¹⁾ . — <i>Nalborczyk</i> . . . . .	.	.
766	Historja Polski. — <i>Dr. Buzath</i>	3	3

7. Skład komisji egzaminów dyplomowych
na Wydziale Ogólnym.

A) Grupa matematyczna:

Prezes: **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.**
Zast. prezesa: „ „ **Inż. Kazimierz Bartel.**
Członkowie: „ „ **Kazimierz Kuratowski.**
„ „ **Antoni Łomnicki.**
„ „ **Antoni Plamitzer.**

B) Grupa fizyki i chemji:

Prezes: **Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.**
Zast. prezesa: „ „ **Inż. Wacław Leśniański.**
Członkowie: „ „ **Lucjan Grabowski.**
„ „ **Czesław Reczyński.**
„ „ **Wojciech Rubinowicz.**
„ „ **Inż. Edward Sucharda.**

¹⁾ W godzinach Modelowania I. i II.

Kronika

z roku akademickiego 1929/30.

Inauguracja.

J. M. Rektor Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel objął urzędowanie dnia 1 września 1929 r.

Rok akademicki rozpoczął się dnia 1 października 1929 r. uroczystą inauguracją, na którą złożyły się: nabożeństwo w kościele parafjalnym im. św. Marii Magdaleny, celebrowane przez Księdza Infułata Dra Józefa Zajchowskiego i uroczystość w auli Uczelni, która objęła: sprawozdanie Prorektora Prof. Inż. Kazimierza Zipsera, przemówienie J. M. Rektora Prof. Dra Inż. Kaspra Weigla, wykład inauguracyjny Prof. Dra Inż. Stanisława Fryze'go pod tytułem: „Szlakiem rozwoju elektrotechniki“ i produkcje Lwowskiego Chóru Technicznego pod batutą Stanisława Kinałskiego.

Sprawy organizacji studjów.

1. Przekształcenie Oddziału Elektrotechnicznego Wydziału Mechanicznego na osobny Wydział Elektrotechniczny jeszcze w ciągu roku sprawozdawczego nie nastąpiło, jest jednak w toku i nastąpi prawdopodobnie w ciągu r. ak. 1930/31.

2. Na Wydziale Ogólnym przeprowadzono w ciągu roku sprawozdawczego reorganizację studjów w sposób następujący: zniesiono Grupy: geometrii wykreślnej, fizyczną i chemiczną; natomiast w miejsce obu ostatnich Grup wprowadzono Grupę fizyki i chemji, dzielącą się na Sekcje: fizyki, fizyki technicznej i chemji. Zatem od r. ak. 1930/31 począwszy Wydział Ogólny obejmować będzie Grupy: 1. matematyczną, 2. fizyki i chemji, z podziałem na wymienione wyżej Sekcje oraz 3. rysunkową.

3. W roku sprawozdawczym odbył się pod kierownictwem Prof. Dra Inż. Kaspra Weigla, a przy Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej, III-ci z kolei wojskowy Kurs Fotografji Lotniczej dla delegowanych oficerów-lotników Wojsk Polskich.

4. W roku sprawozdawczym odbył się pod kierownictwem Zast. prof. Dra Inż. Aleksandra Tychowskiego, a przy Wy-

dziale Rolniczo-Lasowym, I-y zawodowy Państwowy Kurs Gorzelniczy w Dublanach dla kandydatów na techników gorzelniczych.

5. W roku sprawozdawczym zmieniono nazwy Katedr na Wydziale Rolniczo-Lasowym: I Katedry Hodowli Zwierząt na Katedrę Hodowli Zwierząt Użytkowych; II Katedry Hodowli Zwierząt na Katedrę Żywienia i Fizjologii Zwierząt Użytkowych; Katedry Ochrony Lasu na Katedrę Ochrony Lasu i Entomologii Lasowej.

Sprawy rozbudowy.

Ze spraw rozbudowy Uczelni notujemy następujące:

1. Budowa gmachu Biblioteki zbliża się ku ostatecznemu ukończeniu; w związku z tą budową przeprowadzono regulację ulicy Nikorowicza i Ujejskiego. Przeprowadzenie tych budów zawdzięcza Uczelnia stałej i troskliwej opiece b. Premjera P. Prof. Dra Inż. Kazimierza Bartla i P. Ministra Robót Publicznych Prof. Dra Inż. Maksymiljana Matakiewicza, którym Politechnika Lwowska składa na tem miejscu serdeczne podziękowanie.

2. Staraniem i kosztem Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej Państwa oraz Wydziału Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji ukończono budowę Laboratorium Aerodynamicznego przy Politechnice Lwowskiej, którego poświęcenie i oddanie Uczelni do użytku nastąpiło w dniu 25 maja 1930 r. Twórcom tego Laboratorium, Ministerstwu Komunikacji, Wojewódzkiemu Komitetowi Ligi i Sferom Przemysłowym, a w szczególności P. Ministrowi Komunikacji Inż. Alfredowi Kühnowi, P. Naczelnikowi Wydziału Lotnictwa Inż. Tytusowi Filipowiczowi i P. Prezesowi Komitetu Ligi Inż. Stanisławowi Rybickiemu, Politechnika Lwowska składa na tem miejscu raz jeszcze serdeczne podziękowanie.

3. Budowa gmachu Gimnazjum IV im. Długosza przy ul. Potockiego nie została jeszcze ukończona, a tem samem Uczelnia nie mogła jeszcze objąć w swe posiadanie dotychczasowego budynku tego Gimnazjum przy ul. Nikorowicza.

4. Również niezrealizowaną jeszcze pozostała sprawa zakupu gruntów [pod dalsze, przyszłe budowę Uczelni dla pomieszczenia Laboratorium Elektrotechnicznego, Laboratorium Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej i i.

Z pomniejszych spraw budowlanych, wykonanych w roku sprawozdawczym, należy wymienić: częściowe odnowienie fasady głównego gmachu Uczelni i instalację centralnego ogrzewania w korytarzach tego gmachu oraz budowę windy osobowej w Laboratorium Chemicznem; na ukończeniu znajduje się również budowa windy osobowej w głównym gmachu Uczelni; wykona-

nie cieplarni dla specjalnej hodowli drzew (egzot.) na terenie filji przy ul. św. Marka i wybudowanie chlewni doświadczalnej w Dublanach; kończy się również budowę kurnika doświadczalnego i rozpoczęto także meljorację torfowisk w Dublanach.

Poważną troską Uczelni pozostaje więc nadal ostateczne wykończenie gmachu Biblioteki, przejęcie gmachu Gimnazjum im. Długosza oraz zakupno gruntów pod dalszą rozbudowę.

Zmiany w składzie osobowym.

Z zaszłych i spodziewanych zmian w składzie osobowym notujemy następujące:

profesorem honorowym został mianowany:

Dr. Inż. Tadeusz Fiedler, emerytowany zwyczajny profesor teorii maszyn cieplnych w Politechnice Lwowskiej (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 19 listopada 1929 r.),

profesorami zwyczajnymi mianowani zostali:

Dr. Inż. Adam Kuryłło, nadzwyczajny profesor statyki budowli i żelbetnictwa, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 22 października 1929 r.),

Dr. Inż. Adolf Joszt, nadzwyczajny profesor technologii chemicznej przemysłu rolniczego i mikrobiologii technicznej, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 22 października 1929 r.),

Dr. Antoni Plamitzer, nadzwyczajny profesor geometrii wykreślnej, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 5 grudnia 1929 r.),

Dr. Inż. Roman Witkiewicz, nadzwyczajny profesor pomiarów maszynowych, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 5 grudnia 1929 r.),

Inż. Wilhelm Mozer, nadzwyczajny profesor budowy maszyn kolejowych, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 5 grudnia 1929 r.),

Inż. Aleksander Kozikowski, nadzwyczajny profesor ochrony lasu, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 4 czerwca 1930 r.),

profesorami nadzwyczajnymi zostali mianowani:

Inż. Stanisław Hubicki, zastępca profesora inżynierji lasowej, na Katedrze Inżynierji Lasowej, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 22 października 1929 r.),

Jan Henryk Rosen, artysta-malarz, na Katedrze Rysunków Figuralnych, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 14 lutego 1930 r.),

Dr. Bogdan Kamiński, docent Uniwersytetu Jagiellońskiego, na Katedrze Chemii Fizycznej, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 19 marca 1930 r.),

veniam docendi otrzymat:

Dr. Henryk Kazimierz Malarski, kierownik Wydziału Żywnienia Zwierząt Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach, z zakresu nauki żywienia zwierząt, (rozporządzeniem P. Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego z dnia 20 maja 1930 r.),

oczekiwane są nominacje na profesorów zwyczajnych:

Dra Dezyderego Szymkiewicza, nadzwyczajnego profesora botaniki ogólnej i fizjologii roślin,

Dra Antoniego Wereszczyńskiego, nadzwyczajnego profesora nauk prawnych;

Inż. Ignacego Drexlera, nadzwyczajnego profesora budowy miast,

Dra Inż. Włodzimierza Krukowskiego, na Katedrze Pomiarów Elektrotechnicznych,

oczekiwane jest przemianowanie:

Dra Inż. Kazimierza Idaszewskiego, zwyczajnego profesora pomiarów elektrotechnicznych na zwyczajnego profesora maszyn elektrycznych;

oczekiwana jest nominacja na profesora nadzwyczajnego:

Dra Henryka Kazimierza Malarskiego, docenta żywienia zwierząt, na Katedrze Żywnienia i Fizjologii Zwierząt Użytkowych,

przeniesiony został:

Dr. Inż. Jerzy Suszko, nadzwyczajny profesor chemii ogólnej, do Uniwersytetu Poznańskiego, (rozporządzeniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 4 czerwca 1930 r.); Politechnika Lwowska dziękuje Mu na tem miejscu za dotychczasową Jego działalność na stanowisku swego profesora,

przeszli w stan spoczynku:

Dr. Karol Malsburg, zwyczajny profesor hodowli zwierząt, z dniem 1 października 1930 r.; Politechnika Lwowska składa Mu na tem miejscu wyrazy pełnego uznania i najserdeczniejszego podziękowania za długoletnią, niezmordowaną, a nader owocną działalność na polu Nauki, wychowania Młodzieży i rozwoju Uczelni.

Stefanija Osińska, urzędniczka Wydziału Mechanicznego, z dniem 1 lipca 1930 r.

Ignacy Starzewski, laborant Wydziału Mechanicznego, z dniem 1 kwietnia 1930 r.

Karol Seretny, portjer gmachu głównego, z dniem 1 września 1930 r.

Dymitr Dutczak, niższy funkcjonariusz Zakładów w Dublanach, z dniem 1 maja 1930 r.

Zmarli:

Ś. p. Dr. Inż. Mieczysław Łazarski, emerytowany zwyczajny profesor geometrii wykreślnej, zmarł w Krakowie, dnia 7 maja 1930 r.

Urodzony dnia 1 stycznia 1852 r. w Jeleśni, szkoły średnie ukończył w Krakowie, a Politechnikę w Karlsruhe, gdzie też uzyskał dyplom inżyniera. W dwa lata później, po zdaniu egzaminu nauczycielskiego, objął obowiązki profesorskie początkowo w Szkole Realnej w Stanisławowie, a następnie od r. 1885 w Gimnazjum IV we Lwowie. Stopień doktora filozofii uzyskał w 1883 r. na Uniwersytecie Lwowskim, a w dwa lata później habilitował się w tutejszej Szkole Politechnicznej jako docent prywatny z zakresu geometrii wykreślnej. Tu też został zamianowany w r. 1886 zastępcą profesora, w następnym roku profesorem nadzwyczajnym, a w r. 1889 profesorem zwyczajnym tego przedmiotu. W r. ak. 1893/4 był Dziekanem Wydziału Budownictwa, a w r. ak. 1896/7 sprawował urząd Rektora Uczelni. Przez szereg lat był na Uniwersytecie członkiem Naukowej Komisji Egzaminacyjnej dla kandydatów na nauczycieli szkół średnich.

W ciągu trzydziestokilkuletniej swej pracy zawodowej kształcił całe zastępy uczniów, zasłużył się wybitnie około przysporzenia Krajowi inżynierów oraz nauczycieli szkół średnich i wyższych. Rozwijał także bardzo owocną działalność naukową, pozostawiając w spuściźnie szereg prac pierwszorzędnej wartości z zakresu geometrii wykreślnej i syntetycznej (rzutowej), ogłoszonych bądź w Sprawozdaniach Szkoły Realnej w Stanisławowie, bądź też w Rozprawach Polskiej Akademii Umiejętności w Krakowie. Jego podręcznik „Zasady geometrii wykreślnej dla użytku szkół realnych” — (Lwów 1889, wyd. VI-e 1923) — oddał nieocenione wprost usługi; na nim kształciły i obecnie jeszcze kształcą się całe pokolenia młodzieży polskiej. Całością Jego wykładów uniwersyteckich, utrzymanych na wysokim poziomie naukowym, wydawany był kilkakrotnie — począwszy od r. 1893 w formie skryptów litograficznych, a w latach 1903 i 1906 ukazał się w druku jako dwutomowe dzieło p. t. „Zasady geometrii wykreślnej”.

W r. 1911 ustąpił z zajmowanej katedry z powodu nadwątlonego zdrowia, a w kilka lat później złożył godność członka komisji egzaminacyjnej w Uniwersytecie.

Człowiek niesłychanej prawości charakteru, niestrudzony pracownik, wielki przyjaciel młodzieży, pozostawił po Sobie szczerzy i głęboki żal.

Ś. p. Dr. Karol Koelichen, wykładowca technologię przemysłu solnego na Wydziale Chemicznym, naczelny dyrektor Spółki Akcyjnej Eksploatacji Soli Potasowych, zmarł w Monachium, dnia 3 września 1929 r.

Urodzony dnia 2 lutego 1870 r. w Warszawie, ukończył szkoły średnie w Warszawie, a studia chemiczne na Wydziale filozoficznym Uniwersytetu w Lipsku. Po uzyskaniu dyplomu doktora na podstawie pracy p. t. „Die chemische Dynamik der Acetonkondensation“ (1900) zajmował początkowo stanowisko asystenta w Akademii Górniczej w Clausthal, a następnie przez osiemnaście lat pracował w niemieckim przemyśle potasowym w Aschersleben, Lübben, Oldisleben i Sunderhausen. Gdy w r. 1919 zostało założone przez niemiecki syndykat potasowy towarzystwo „Kaliforschungs-Anstalt“ w Stassfurt, ś. p. Koelichen objął dyrekcję tego zakładu i pozostał na tem stanowisku do r. 1925. W tym czasie, powołany przez Bank Gospodarstwa Krajowego, wrócił do kraju jako naczelny dyrektor „Tesp“ i tu zbudował wzorowy zakład koncentracyjny dla soli potasowych w Kałuszu. W r. 1928, dzięki hojnej subwencji Dyrekcji „Tesp“, powstała na Wydziale Chemicznym Politechniki Lwowskiej docentura technologii soli wraz z odnośnym instytutem. Kierownictwo tego instytutu objął pod koniec swego życia ś. p. Koelichen. Autor wielu prac naukowych z zakresu technologii soli potasowych, pierwszorzędnym fachowcem w tej dziedzinie i światowej sławy uczony, położył dla naszej Szkoły niezapomniane zasługi, organizując tak ważną dla Polski placówkę naukową.

Ś. p. Inż. Eugenjusz Czerwiński, długoletni wykładowca encyklopedję budownictwa i budownictwo wiejskie na Wydziale Rolniczo-Lasowym, zmarł we Lwowie, dnia 22 lutego 1930 r.

Paweł Bednarczuk, laborant Wydziału Chemicznego, zmarł we Lwowie, dnia 17 kwietnia 1930 r.

Jan Lachowski, niższy funkcjonariusz Zakładów w Dublanach, zmarł w Dublanach, dnia 21 grudnia 1929 r.

Cześć Ich Pamięci!

Stopnie akademickie uzyskali:

Stopień doktora nauk technicznych:

na Wydziale Chemicznym:

Inż. Rudolf Joszt, adjunkt Politechniki Lwowskiej, na podstawie rozprawy p. t.: „Pochodne dwu- i trójaryloamin“ i egzaminu ścisłego. (Promocja odbyła się dnia 16 czerwca 1930 r.)

Inż. Adam Wiktor Konopnicki, b. starszy asystent Politechniki Lwowskiej, na podstawie rozprawy p. t.: „Z badań nad izochinidyną“ i egzaminu ścisłego. (Promocja odbyła się dnia 16 czerwca 1930 r.),

Inż. Zygmunt Przyrembel, redaktor „Gazety Cukrowniczej“, na podstawie dzieła p. t.: „Historja cukrownictwa w Polsce“ i egzaminu ścisłego. (Promocja odbyła się dnia 16 czerwca 1930 r.),

Inż. Stefan Antoni Ziemiński, adjunkt Politechniki Lwowskiej, na podstawie rozprawy p. t.: „Elektrodializacyjna demine-

realizacja roztworów sacharozy⁴ i egzaminu ścisłego. (Promocja odbyła się dnia 9 grudnia 1929 r.).

na Wydziale Rolniczo-Lasowym:

Inż. Kazimierz Suchecki, zastępca profesora Politechniki Lwowskiej, na podstawie rozprawy p. t.: „Badania nad znaczeniem runa w hodowli lasu“ i egzaminu ścisłego. (Promocja odbyła się dnia 22 marca 1930 r.).

Egzamin dyplomowy złożyli i na tej podstawie uzyskali dyplom:

A) Inżyniera dróg i mostów:

Batijewski Borys z Równego,
Bodaszewski Stanisław Tadeusz
z Wiednia,

Freundlich Ernest z Krakowa,
Graf Jonasz ze Lwowa,
Hospodarewski Eugeniusz z Ro-
hatyna,

Iwanienko (Ivanenco) Teodor
z Bolduresti (Rumunja),

Konikiewicz Lubin Adolf z Ba-
rysza,

Krzemień Walenty Ignacy z Brze-
zinek,

Kulisz Wsiewołod z Gródka k.
Równego,

Landau Zygmunt Ludwik ze
Lwowa,

Lebda Edward Władysław z No-
wego Sącza,

Menzel Randolf z Fulneku (Cze-
chosłowacja),

Niewodski Mikołaj z Ucho-
wiecka,

Orkisz Michał Antoni z Górki
Narodowej,

Radoszewski Tadeusz Stanisław
z Cmolasy,

Remiszewski Marcei Aleksander
z Bóbrki,

Scheer Jarosław Otto ze Stryja,
Sochacki Kazimierz Bolesław ze
Zwierzynica

Suchodolski Jan Feliks ze Lwowa,
Szulistański (Sulistański) Wła-
dysław Edward z Żółkwi,

Unterricht Alfred z Sanoka,
Wałaszek Alojzy z Niecieczy,
Zgiera Michał z Pryborowa.

B) Inżyniera-hydropromy:

Augustynowicz Jan Zygmunt Bystrzycki Jan Władysław
Edward z Łęczycy, z Krosna,

Franczuk Marjan Alojzy ze Lwowa.

C) Inżyniera mierniczego:

Data Franciszek ze Lwowa,

Fink Mayer z Kołomyji,

Krzywołak Jan z Frysztadu,

Lustgarten Józef z Kołomyji,

Sąddecki Adam z Żywca,

Wrąga Juljan z Kopek,

Zajdel Ludwik z Krosna.

D) Inżyniera-architekty:

- | | |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| Bielska Janina z Jenakiewia (Rosja), | Monschein Adam ze Lwowa, |
| Ciechanowski Stanisław Marek z Krakowa, | Muzolf Władysław z Rosławia (Rosja), |
| Dudek Karol Ludwik ze Lwowa, | Niezabitowski Czesław Szczęsny z Leżajska, |
| Frydecki Andrzej Józef z Sosnowca, | Neyman Lech z Borysławia, |
| Gölis Jerzy Robert z Liska, | Patelska Wanda Helena ze Lwowa, |
| Grodzki Przemysław z Zieloniewicz, | Rauch Ludwik ze Lwowa, |
| Gruszecki Stanisław Henryk z Krosna, | Sikoński Tadeusz z Krosna, |
| Haich Zbigniew ze Lwowa, | Strojek Stefan z Krakowa, |
| Hermelin Ryszard z Przemyśla, | Szczurkowski Tadeusz Mieczysław Klemens z Krakowa, |
| Kańska Wiktorja ze Szczerca, | Teitelbaum Bernard z Glinian, |
| Król Aleksander Franciszek z Tarnowa, | Tomkiewicz Stanisław z Świątmujzy, |
| Laszcza Bogdan z Warszawy, | Treter Bogdan z Krakowa, |
| Lipiński Zbigniew Henryk Marjan z Rudek, | Zawadzki Zygmunt z Borszczowa. |

E) Inżyniera-mechanika:

a) na Oddziale maszynowym:

W grupie nauk konstrukcyjnych:

- | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Budka Ludwik z Lipna, | Jaworski Władysław Hubert z Krakowa, |
| Bujak Jakób Zygmunt z Krakowa, | Jędruszek Aleksander ze Skomorołów, |
| Buk Michał z Czortkowa, | Kamienobrodzki Kazimierz ze Lwowa, |
| Chowaniec Władysław Emanuel ze Stanisławowa, | Klowan Roman Leon ze Lwowa, |
| Cieślewski Ernest Jan z Ostrowa, | Kowerczuk Antoni z Przemyśla, |
| Czajczyński Kazimierz z Konina, | Kulik Józef Jakób z Suchej, |
| Dreszer Stanisław Józef z Radomia, | Mandybur Kazimierz Tadeusz z Zaleszczyk, |
| Fischbach Wilhelm z Brodiny, | Nahulak Włodzimierz ze Lwowa, |
| Flach Aleksander Zbigniew ze Lwowa, | Niementowski Antoni Juljusz Stanisław ze Lwowa, |
| Grzeszczyk Szczepan Jan z Warszawy, | Nusblat Adam ze Lwowa, |
| Hausman Tadeusz Marjan ze Lwowa, | Pannenska Janusz Marjan ze Lwowa, |
| Hlibowicki Aleksander ze Stryja, | |
| Hübel Edmund ze Lwowa, | |

Pawłowski Jan z Warszawy,
Pomeranz Józef Sender z Ko-
szyc Wielkich,
Rybicki Tadeusz Jerzy z Kołomyji,
Sładek Stanisław Djonizy ze
Lwowa,

Tychoniewicz Zdzisław Marjan
z Jarosławia,
Wein Stanisław Klemens ze Sta-
nisławowa.

W grupie nauk technologicznych:

Bienstock Ignacy z Biłohorszczy,
Dąbrowski Jan z Lublina,
Kuryłas Stefan z Krosna,
Łosiński Michał Mikołaj ze
Lwowa,
Majewski Józef z Taraszówki,
Meier Jerzy Władysław Karol
ze Lwowa,

Michalski Franciszek Józef
z Krakowa,
Rausz Antoni z Zagórzan,
Sąsiadek Mieczysław z Krosna,
Śliwiński Juljusz Zbislaw z Miel-
nicy,
Werner Eugenjusz z Łodzi.

W grupie nauk maszynowo-kolejowych:

Cichecki Wiktor z Radomia,
Głowacz Jan z Bochum,

Mastalerz Kazimierz z Lublina,
Sielecki Klemens ze Stanisławowa.

W grupie nauk maszynowo-ruchowych:

Goldrath Chaim Szaja z Wło-
szczowej,
Huculak Rajmund z Tarnopola,
Kahan Maksymiljan z Warszawy,
Kurkiewicz Tadeusz Witold Au-
gustyn z Oleszyc.
Kwolek Stanisław Józef z Rad-
goszczy,

Mandelbaum Ryszard z Ruszczy,
Pożniak Konrad Marcelli Ale-
ksander z Nadwórny,
Radiuk Włodzimierz ze Lwowa,
Senensieb Henryk z Glinian,
Stauffer Adam Józef z Ciesza-
nowa.

b) na Oddziale naftowym:

Briks Bolesław Zacharjasz
z Kałaharówki,
Dukiet Witold Władysław z Do-
bromila,
Rosenman Arnold z Janowa,
Rybicki Juljusz Roman z Za-
łożec,

Staszkiwicz Tadeusz Mikołaj
Stanisław z Halicza,
Szarek Stanisław z Wojkówki,
Wendeker Kamil Józef z Sieniawy,
Westreich Roman z Krosna,
Wittner Franciszek z Kamionki
Strumiłowej.

F) Inżyniera - elektryka:

Bory Juljan z Przeworska,
Chawluk Antoni z Grabowiec,
Czuj Juljusz z Krakowa,

Dorosz Łukasz z Zielonej,
Freudenheim Zygmunt z Sam-
bora,

Hüttner Maurycy ze Lwowa,
Kurdziel Roman z Przemyśla,
Landesberg Filip z Brzeżan,
Liss recte Nass Michał ze Lwowa,
Markowski Marjan ze Lwowa,
Miączyński Adam z Gródka Ja-
giellońskiego,
Mięśowicz Kazimierz ze Lwowa,

Nowacki Paweł z Berlina,
Opałczeński Dymitr z Płowdiw
(Bułgarja),
Paskalew Janaki z Tirnowo
(Bułgarja),
Rosenzweig Izaak z Wieliczki,
Sacharuk Tadeusz z Narola,
Speiser Johan z Nowego Siola.

G) Inżyniera - chemika :

Awin Ludwik ze Lwowa,
Brokman Maurycy z Warszawy,
Czerweńow Georgij z Sewliewo
(Bułgarja),
Gawałko Jan ze Lwowa,
Jose Józef z Kuryłówki,
Juściński Zygmunt Mikołaj
z Warszawy,
Kasiński Bronisław Jarosław
z Mandrykino (Rosja),
Kleindienst Alicja Elżbieta z Łucka,
Kozmiński Tadeusz Bogusław
Zbigniew z Hinkowiec,
Łańcucki Marjan Aleksander
z Sieniawy,
Łobos Zbigniew Jan z Wielogłów,
Medwecki Władysław Karol
z Niżankowic,
Mikiewicz Witold Wiktor Bogu-
mił z Krakowa,

Mohrenberg Emil z Jarosławia,
Nowicki Bogusław z Poznania,
Obtułowicz Stefan Jan z Żywca,
Perlin Paweł z Warszawy,
Przyrembel Zygmunt z Warszawy,
Przysiecki Jerzy Ksawery
z Warszawy,
Rokitowski Adam Nikary
z Rudnik,
Sereda Jarosław Józef z Ra-
dziechowa,
Słomiński Waclaw Wawrzyniec
z Pułtуска,
Stopowy Witold Marjan ze
Lwowa,
Świtalska Janina z Drohobycza,
Trzczińska Gertruda Lubina ze
Lwowa,
Wolczyński Mieczysław z Łodzi,
Woronkowa Helena z Orenburga.

H) Inżyniera - leśnika :

Adamiczka Vlastimil Józef
z Zabrnia,
Czudek Andrzej z Markłowic,
Daszyński Jan z Krakowa,
Jurczyński Stefan z Pomoniąt,
Kolarz Zygmunt z Drohoby-
cza,
Koziać Juljan Stefan z Jamnicy,
Kuraś Jan z Żołyni,
Łuczkiwicz Zygmunt Stanisław
Józef ze Lwowa,
Matusz Stanisław Tadeusz ze
Sniatyna,
May Tadeusz Antoni z Turzy
Wielkiej,

Ochrymowicz Feliks Władysław
ze Lwowa,
Oven Karol z Magdaleny ad Se-
benico (Dalmacja),
Schindler Władysław Walerjan
z Przemyśla,
Słęk Mieczysław z Sumówki,
Szepczyński Włodzimierz Dawid
z Czerc,
Tyski Witold ze Stryja,
Wierzbiański Bolesław Hipolit
ze Lwowa,
Zubal Jarosław z Sadszawki,
Zwinczak Stanisław Zygmunt
z Rudnika.

I) Inżyniera - rolnika:

Bartmański Roman ze Spasa,	Martens Jan z Warszawy,
Burnat Mieczysław ze Stanisławowa,	Murzyński Tytus ze Lwowa,
Ciecholewski Zbyszek z Witkowiec,	Polzer Gustaw z Podhorzec,
Czerny Stanisław ze Lwowa,	Schmidt Franciszek z Krzywaczki,
Deskur Tadeusz ze Lwowa,	Szulakiewicz Bogdan z Boryni,
Kallus Maciej z Monastynu,	Więclaw Zbigniew z Nowego Sącza,
Lassota Antoni z Kapustyni (Rosja),	Wysocki Włodzimierz z Przemysła,
Maciejowski Stanisław z Biecza,	Zabielski Stanisław ze Lwowa.

J) Magistra nauk matematycznych:

Diamand Olga z Teofilpolu,	Goldenberg vel Braksmajer Hilel z Wysuczki,
Freilich Froim z Bolechowa,	Hołubowicz Edwin ze Lwowa,
Gartenberg Herman z Borysławia,	Zacharski Kazimierz ze Lwowa,
Zuckerkandel Józef z Toporowa.	

Tytuł inżyniera-mechanika uzyskał:

Trojanowski Adam Ludomir z Warszawy.

Nostryfikowali dyplomy zagraniczne:

a) na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej:

Bandler Leon Naftali — dyplom Politechniki we Wiedniu,	
Barenblüth Szulim —	„ „ „ „
Blumenthal Szymon —	„ „ „ „
Knake Wiesław Ksawery —	„ „ w Kijowie,
Nadel Leon Wilhelm —	„ „ niem. w Pradze,
Ohrenstein - Gitterman Rachmil —	„ „ we Wiedniu,
Peżański Michał —	„ „ „ „
Sandig Maurycy Henryk —	„ „ „ „
Schimel Leiser	„ „ czes. w Bernie,
Spira Jakób —	„ „ niem. w Bernie.

b) na Wydziale Mechanicznym:

Schiff Jozue — dyplom Politechniki we Wiedniu.

c) na Wydziale Chemicznym:

Kandjak Jan Józef — dyplom Politechniki czes. w Pradze,	
Schönfeld Feiwel —	„ „ niem. w Bernie.

Sprawozdanie Biblioteki za rok 1929.

Według uwzględnionych zapotrzebowań korzystało w roku 1929: w czytelni 41.120 osób z 66.908 tomów, a w wypożyczalni: 14.433 osób z 15.981 tomów; zgłoszeń nieuwzględnionych z powodu braku w danej chwili odnośnych dzieł było 20.612. Biblioteka była otwarta łącznie przez 2.189 godzin.

Nowych dzieł przybyło 1.085, w tem darów 736, a z kupna 349. Szczególnie cenny dar, składający się z 123 nowych dzieł przeważnie z dziedziny nauk ekonomicznych, otrzymała Biblioteka od P. Prof. Dra Inż. Kazimierza Bartla, a P. Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz ofiarował bardzo wartościowy zbiór słowników i leksykonów w ilości 73 dzieł.

Z własnych prac ofiarowali Bibliotece P. P. Profesorowie Politechniki Lwowskiej: Dr. Inż. Stefan Bryła — 6, Dr. Leopold Caro — 5, Inż. Ignacy Drexler — 1, Dr. Benedykt Fuliński — 8, Inż. Edward Geisler — 1, Dr. Lucjan Grabowski — 4, Inż. Edwin Hauswald — 5, Inż. Cyryl Kochanowski — 1, Dr. Antoni Łomnicki — 3, Inż. Gabrjel Sokołnicki — 1 i Dr. Inż. Kasper Weigel — 2.

Czasopism otrzymała Biblioteka ogółem 375, z czego :

54 angielskich, w tem :	41 z prenumeraty, a 13 z darów
7 czeskich, „	7 „ — „
40 francuskich, „	35 „ 5 „
2 japońskie	
z jęz. ang., „	— „ 2 „
151 niemieckich, „	147 „ 4 „
114 polskich, „	34 „ 80 „
2 rumuńskie, „	1 „ 1 „
5 włoskich, „	5 „ — „

Stypendja i zasiłki.

Na studia naukowe zagranicą otrzymali stypendja: od Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego :

Dr. Inż. Józef Dubiski, b. starszy asystent II Katedry Hodowli Zwierząt, na studia hodowlane w Niemczech na okres 9 miesięcy,

Inż. Stanisław Ochęduszk o, adjunkt Katedry Teorii Maszyn Ciepłych, na studia techniczne w Niemczech i Szwajcarii na okres 10 miesięcy;

z Funduszu Kultury Narodowej przy Prezydjum Rady Ministrów:

Inż. Kazimierz Bartoszewicz, konstruktor Katedry Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego, na studia techniczne na okres 6 miesięcy,

Dr. Mieczysław Gębarowicz, wykładający dzieje sztuk plastycznych, na studia architektoniczno-historyczne i artystyczne na okres 8 miesięcy,

Inż. Tadeusz Jaskólski, starszy asystent Docentury Telegrafji i Telefonji, na studia elektrotechniczne na okres 10 miesięcy,

Inż. Michał Mazur, konstruktor I Katedry Budownictwa Wodnego, na studia techniczne na okres 10 miesięcy,

Dr. Inż. Arkadiusz Musierowicz, adjunkt Katedry Chemji Rolniczej i Gleboznawstwa, na studia chemiczno-rolnicze na okres 1 roku,

Inż. Fryderyk Staub, na studia techniczne na okres 10 miesięcy,

Inż. Antoni Szayna, na studia chemiczne na okres 1 roku;

na studia naukowe w kraju otrzymał stypendjum z Funduszu Kultury Narodowej przy Prezydjum Rady Ministrów:

Józef Kawa, zastępca asystenta II Katedry Fizyki, na okres 1 roku.

Na udział w kongresach naukowych zagranicą otrzymali zasiłki: od Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego:

Prof. Dr. Stanisław Piłat, na udział w Międzynarodowym Kongresie Inżynierów w Tokio (październik 1929 r.), na którym reprezentował Rząd Polski i obie Politechniki,

Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła i Prof. Inż. Edwin Hauswald, na udział w Międzynarodowym Kongresie Budownictwa Metalowego w Liège (lipiec 1930 r.),

Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński, na udział w Międzynarodowym Kongresie Energetycznym w Berlinie (czerwiec 1930 r.),

Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel, na udział w Międzynarodowym Kongresie Fotogrametrycznym w Zurychu (wrzesień 1930 r.).

Młodzieży rozdano następujące stypendja i zapomogi:

70 stypendjów po 150— zł. mies. oraz 8 zasiłków po 90— zł. mies., utworzonych przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego,

16 stypendjów po 120— zł. mies., utworzonych przez Ministerstwo Komunikacji,

7 stypendjów po 100— zł. mies., utworzonych przez Ministerstwo Reform Rolnych,

7 stypendjów po 125.— zł. mies., utworzonych przez Ministerstwo Robót Publicznych,

5 stypendjów w wysokości uposażenia urzędników X wzgl. XI st. służb., utworzonych przez Ministerstwo Poczt i Telegrafów,

9 stypendjów po 180.— zł. mies., utworzonych przez Ministerstwo Rolnictwa (Muzeum Rzemysłu i Rolnictwa),

2 stypendja po 150.— zł. mies., utworzone przez Starostwo Krajowe w Poznaniu,

1 stypendjum po 100.— zł. mies., utworzone przez Starostwo Pomorskie w Toruniu,

8 stypendjów po 150.— zł. mies., utworzonych przez Państwowe Wytwórnice Uzbrojenia w Warszawie,

1 stypendjum w łącznej kwocie 100.— zł., utworzone przez Wydział Powiatowy w Rohatynie,

9 stypendjów po 150.— zł. mies., nadanych przez Senat Politechniki Lwowskiej z funduszu, powstałego na ten cel z opłat szkolnych,

5 stypendjów w łącznej kwocie 2.000.— zł., nadanych przez Senat Politechniki Lwowskiej z fundacji im. S. Świątoniowskiego,

1 stypendjum w łącznej kwocie 547·88 zł., utworzone przez Instytut Badawczy im. Prezydenta I. Mościckiego w Warszawie,

1 stypendjum po 250 — zł. kwartalnie, utworzone przez Kasę im. J. Mianowskizgo w Warszawie z fundacji im. J. Grossé'go.

1 stypendjum w kwocie 400.— zł. rocznie, utworzone przez Pracowników Dyrekcji Koleji Państwowych we Lwowie z fundacji im. L. Mayera,

10 miejsc stypendyjnych w II Domu Techników we Lwowie, z funduszu im. „Obrony Lwowa“, nadanych przez Senat Politechniki Lwowskiej,

2 miejsca stypendyjne w Domu Studentek Wyższych Uczelni we Lwowie, z funduszu opłat szkolnych, nadane przez Senat Politechniki Lwowskiej,

2.500.— zł. na doraźne zasiłki i 4.000.— zł. na zasiłki na wycieczki naukowe wypłacono z fundacji im. S. Świątoniowskiego,

750.— zł. na doraźne zasiłki wypłacono z funduszu dyspozycyjnego J. M. Rektora, powstałego na ten cel z opłat szkolnych.

Wszystkim Fundatorom składa Politechnika Lwowska na tem miejscu gorące podziękowanie!

Dary i subwencje pozabudżetowe.

Poza kredytami budżetowemi otrzymała Uczelnia zasiłki i dary: od Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego:

dla Laboratorjum Maszynowego 125.000.— zł.,

dla Laboratorjum Elektrotechnicznego 22.500.— zł.,

dla Katedry Elektrotechniki Ogólnej 5.104.— zł.,

na fundusz wycieczkowy Wydziału Chemicznego 2.000—zł.,
dla I Katedry Technologji Mechanicznej (Metali) 1.900—zł.,
dla II Katedry Budowy Mostów 1,500— zł.,
dla Obserwatorium Astronomicznego 1.296— zł.,

od Ministerstwa Robót Publicznych:

dla Laboratorium Drogowego 15.000— zł.,
na fundusz wycieczkowy Wydziału Architektonicznego
1.000— zł., a nadto:

od F-my „Glesinger“ w Brosznie: pawilon limbowy
z Wystawy Krajowej w Poznaniu dla Katedry Użytkowania Lasu;
od Pomorskiej Elektrowni Krajowej „Gródek“ 1.000— zł. dla
Laboratorium Elektrotechnicznego; od Zakładów Elektr. i Mech.
„Ganz“ transformator jednofazowy dla Laboratorium Elektro-
technicznego; od Elektrowni Okręgowej w Zagłębiu Dąbrowskiem
generator prądu stałego F-my „Schuckert“ dla Laboratorium
Elektrotechnicznego i szereg innych darów.

Wszystkim Ofiarodawcom składa Politechnika
Lwowska na tem miejscu gorące podziękowanie!

Wycieczki naukowe.

W roku sprawozdawczym odbyły się 3 wycieczki naukowe
młodzieży zagranicę: Wydziału Architektonicznego: do Konstanty-
nopola i Grecji, we wrześniu 1929 r., pod przewodnictwem
Prof. Inż. Witolda Minkiewicza; Wydziału Mechanicznego: do
Niemiec i Belgji, w czerwcu 1930 r., pod przewodnictwem Prof.
Inż. Stanisława Łukasiewicza i Wydziału Chemicznego: do Włoch,
Hiszpanji i Francji, w czerwcu 1930 r., pod przewodnictwem
Prof. Dra Inż. Tadeusza Kuczyńskiego.

Pozatem odbył się szereg mniejszych wycieczek w kraju.

Wszystkim Władzom, Instytucjom i Osobom,
które udzieliły wycieczkom Swej pomocy, Poli-
technika Lwowska składa na tem miejscu gorące
podziękowanie!

Praktyki wakacyjne.

W roku sprawozdawczym rozdano młodzieży za pośred-
nictwem władz akademickich Uczelni ogółem ponad 250 miejsc
płatnych praktyk wakacyjnych, a w szczególności: w resorcie
Ministerstwa Robót Publicznych, w dziale: drogowym 66,
wodnym 51, mierniczym 5, architektonicznym 32, mechanicznym 2,
elektrotechnicznym 5, chemicznym 1; w resorcie Ministerstwa
Komunikacji, w dziale: inżynierji 20, architektonicznym 5, elek-
trotechnicznym 5; w resorcie Ministerstwa Rolnictwa 7; w re-
sorcie Ministerstwa Reform Rolnych 7; w Śląskim Urzędzie Wo-

jewódzkim 5; w Państwowych Fabrykach Związków Azotowych: w Chorzowie 4, w Mościcach 8; w Państwowych Wytwórniach Ubrojenia 11; w Górnośląskim Przemysle Górniczo-Hutniczym 10; w okręgu Urzędu Górniczego w Stanisławowie 7 i w. i.

Pozatem szereg miejsc płatnych praktyk wakacyjnych, w tem także dużą ilość w dziale mechanicznym resortu Ministerstwa Komunikacji oraz kilka zagranicznych, pozyskały i rozdały stowarzyszenia naukowe młodzieży.

Wszystkim Pracodawcom, a w szczególności P. Ministrowi Robót Publicznych, Prof. Dr. Inż. Maksymiljanowi Matakiewiczowi, Politechnika Lwowska składa na tem miejscu gorące podziękowanie!

Różne wydarzenia.

Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz został mianowany Ministrem Robót Publicznych od dnia 1 stycznia 1930 r.

Profesorowie: Inż. Juljan Fabiański, Dr. Karol Malsburg, Dr. Inż. Karol Wątopek i Dr. Inż. Jan Zubrzycki zostali odznaczeni Krzyżem Komandorskim Orderu Odrodzenia Polski.

Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Thullie został odznaczony przez Politechnikę Warszawską honorowym doktoratem nauk technicznych.

W dniach 9—21 marca 1930 r. odbyła się w Auli Uczelni „Wystawa Ochrony Przyrody“, zorganizowana przez Prof. Dra Szymona Wierdaka, jako Prezesa Lwowskiego Komitetu Państwowej Rady Ochrony Przyrody. Otwarcia wystawy dokonał Delegat Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego Prof. Dr. Władysław Szafer. Wystawę zwiedziło około 15.000 osób; dochód z wystawy przeznaczono na zakupno rezerwatu flory stepowej w Małopolsce Wschodniej dla badań naukowych.

Dnia 25 maja 1930 r. odbyło się poświęcenie i uruchomienie Laboratorium Aerodynamicznego, o czem jest już mowa w ustępie, traktującym o rozbudowie Uczelni.

J. M. Rektor Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel reprezentował Uczelnię podczas uroczystego obchodu 350-lecia Uniwersytetu Stefana Batorego w październiku 1929 r., na Zjeździe Rektorów Szkół Akademickich w Warszawie w lutym 1930 r. i na wszystkich uroczystościach państwowych i społecznych we Lwowie.

W ciągu roku sprawozdawczego odbyły się w Auli Uczelni wystawy prac młodzieży Wydziałów: Inżynierji lądowej i wodnej, Architektonicznego i Mechanicznego.

Ogólne Zebranie Profesorów odbyło 5 posiedzeń, Senat 13, a ponadto odbył się szereg posiedzeń Rad Wydziałowych

i Komisyj. Według dziennika podawczego Rektorat załatwił w ciągu roku sprawozdawczego ponad 6.500 różnych spraw.

Lwowski Chór Techniczny odbył w kwietniu i maju 1930 r. propagandową podróż śpiewaczą do Rumunii, Bułgarii, Turcji, Egiptu, Grecji, Jugosławii i Węgier, urządzając szereg koncertów w stolicach i większych miastach tych krajów; podróż tę subwencjonowało Ministerstwo Spraw Zagranicznych oraz Magistrat i szereg Instytucyj miasta Lwowa.

Dnia 6 czerwca 1930 r. odbył się tradycyjny, doroczny Komers Młodzieży, urządzony w westybulu głównego gmachu Uczelni przez Towarzystwo Bratniej Pomocy Studentów Politechniki Lwowskiej.

Stowarzyszenia.

W roku sprawozdawczym czynne były na terenie Uczelni następujące stowarzyszenia:

pracowników Uczelni:

1. „Spółdzielcze Stowarzyszenie Mieszkaniowe Profesorów Politechniki Lwowskiej“, (zarejestrowana spółdzielnia z ogr. odp., założona w r. 1923, posiada i utrzymuje dotychczas 2 domy mieszkalne: przy ul. Gipsowej L. 32 i przy ul. Nabelaka L. 55), (adres: ul. Sapięhy L. 22),

2. „Koło Pań-Żon Profesorów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie humanitarne, założone w r. 1927, udziela pomocy materialnej młodzieży i utrzymuje bibliotekę beletrystyczną dla niższych funkcjonariuszów Uczelni), (adres: j. w.),

3. „Stowarzyszenie Asystentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe), (adres: ul. Sapięhy L. 55),

4. „Towarzystwo Wzajemnej Pomocy Pracowników Administracyjnych Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie samopomocowe, założone w r. 1926, utrzymuje kasę pożyczkową, zapomogową i pogrzebową), (adres: ul. Sapięhy L. 12);

młodzieży Uczelni (stowarzyszenia akademickie):

1. „Towarzystwo Bratniej Pomocy Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie samopomocowe, założone w r. 1861, posiada i utrzymuje I-y (przy ul. Issakowicza L. 18) i II-gi (przy ul. Abrahamowiczów L. 14) Dom Techników, kuchnię, bufety, kasę pożyczkową i zapomogową, agendę wydawnictwa, pośrednictwa pracy i t. p.), (adres: ul. Sapięhy L. 12, telefon: 30—80, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Edward Geisler),

2. „Związek Studentów Inżynierji Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz, zastępca: Prof. Inż. Kazimierz Zipser),

3. „Związek Studentów Inżynierji Mierniczej Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Władysław Wojtan),

4. „Związek Studentów Architektury Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe), adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.

5. „Koło Mechaników-Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1902), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Gabrjel Sokolnicki),

6. „Koło Górniczo-Naftowe Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1904), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Julian Fabiański),

7. „Związek Awiatyczny Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1909), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz),

8. „Koło Chemików-Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Waclaw Leśniński),

9. „Związek Studentów Inżynierji Lasowej Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1919), (adres: ul. św. Marka L. 1, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Aleksander Kozikowski),

10. „Koło Dublańczyków-Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1865), (adres: Dublany k. Lwowa, telefon: 2-81, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt),

11. „Związek Studentów Wydziału Ogólnego Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe), (adres: ul. Sapięhy L. 12, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Włodzimierz Stożek),

12. „Spółdzielnia Studentów Politechniki we Lwowie“, (zarejestrowana spółdzielnia handlowa z ogr. odp., założona w r. 1918, utrzymuje 2 sklepy w głównym gmachu Uczelni i 1 sklep w II Domu Techników z przyborami szkolnymi, odzieżą, obuwaniem i wszelkimi artykułami codziennej potrzeby), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Antoni Wereszczyński),

13. „Lwowski Chór Technicki“, (towarzystwo śpiewacze, założone w r. 1904), (adres: ul. Sapięhy L. 12, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel),

14. „Wzajemna Pomoc Studentów-Żydów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1929), (adres: ul. św. Teresy L. 26 a, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Gabrjel Sokolnicki),

15. „Towarzystwo Ukraińskich Studentów Politechniki Lwowskiej „Osnowa“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1927), (adres: ul. Supińskiego L. 21, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Władysław Sadłowski),

16. „Technicka Legja Przystosobienia Wojskowego“, (hufiec szkolny).

Stowarzyszenia, wymienione pod 2—11, 14 i 15, utrzymują biblioteki naukowe, różne agendy samopomocowe, wydawnictwa podręczników, pośrednictwa pracy, praktyk wakacyjnych, wycieczek naukowych et c.

Ponadto pod opieką Politechniki Lwowskiej pozostają następujące stowarzyszenia akademickie, działające także na terenie Uniwersytetu Jana Kazimierza i Akademji Medycyny Weterynaryjnej:

1. „Akademickie Koło Lubliniaków im. H. Łopacińskiego we Lwowie“, (stowarzyszenie ideowo-samopomocowe, założone w r. 1913), (adres: ul. Sapiehy L. 12, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Inż. Ignacy Drexler),

2. „Akademicki Związek Polskiej Młodzieży Kresów Wschodnich im. A. Mickiewicza we Lwowie“, (stowarzyszenie ideowo-samopomocowe, założone w r. 1925), (adres: j. w., Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Czesław Re czy ń s k i),

3. Stowarzyszenie Młodzieży Akademickiej „Odrodzenie“ we Lwowie, (stowarzyszenie ideowe, założone w r. 1925), (adres: ul. Piekarska L. 17, Delegat Senatu Uczelni: Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła),

4. „Akademicki Aeroklub we Lwowie“, (stowarzyszenie naukowo-sportowe, założone w r. 1930), (adres: ul. Sapiehy L. 12).

Wykaz statystyczny

studentów i wolnych słuchaczy Politechniki Lwowskiej, zapisanych w r. ak. 1929/30.

Wydział	Półrocze zimowe:					Półrocze letnie:				
	Ogółem	Studentów		Wolnych słuch.		Ogółem	Studentów		Wolnych słuch.	
		M. 1)	K. 2)	M.	K.		M.	K.	M.	K.
Inżynierji łąd. i wodn.	638	622	11	5	—	675	658	12	5	—
Architektoniczny . . .	231	218	12	1	—	246	232	13	1	—
Chemiczny	365	327	38	—	—	387	347	40	—	—
Mechaniczny	739	736	3	—	—	789	785	4	—	—
Rolniczo-Lasowy . . .	457	430	20	7	—	461	438	20	3	—
Ogólny	101	80	21	—	—	102	81	21	—	—
Razem	2.531	2.413	105	13	—	2.660	2.541	110	9	—

1) M. — mężczyzn, 2) K. — kobiet.

Wykaz statystyczny

studentów Politechniki Lwowskiej, zapisanych w półroczu letniem r. ak. 1929/30,
według religii:

Wydział:	Ogółem	Rzym.-kat	Grecko-kat.	Ormian-kat.	Ewangel.	Prawosl.	Mojżeszowe	Bezwyznaniowi
Inżynierji lądowej i wodnej .	675	431	74	1	17	35	117	—
Architektoniczny	246	181	11	—	3	3	48	—
Mechaniczny	789	581	47	4	19	10	125	3
Chemiczny	387	292	40	1	8	3	43	—
Rolniczo-Lasowy	461	309	120	3	11	11	6	1
Ogólny	102	67	10	—	1	3	20	1
Razem	2.660	1.861	302	9	59	65	359	5

Alfabetyczny spis nazwisk pracowników Politechniki Lwowskiej, które powołano w niniejszym programie¹⁾.

- Ajdukiewicz, 197, 205, 206, 213, 214, 216, 218, 219
Altenberg, 79, 102, 130
Aulich, 7, 9, 81, 86, 124, 127, 133, 134, 137, 139, 148, 149, 153, 154
- Bac, 158, 159, 161, 175, 189, 190
Baczyński, 138
Bagieński, 62, 63, 67, 69, 75
Balówna, 23
Banach, 21, 27, 57, 197, 200, 214, 215, 217, 218
Baranowski, 15
Bartel, 10, 14, 15, 50, 53, 57, 61, 62, 64, 68, 74, 75, 197, 213, 219, 220, 222, 232, 238
Bartoszewicz, 21, 22, 44, 58, 233
Barzyński, 82
Bednarczuk, 226
Bielski, 135, 139
Bieńkowski, 79, 104, 124, 130, 134
Błażyński, 81
Bobrański, 138
Bogucki, 9, 20, 21, 34, 35, 44, 50, 52, 54, 55, 59, 76, 98, 123, 129, 148, 154
Bojarski, 50, 54, 57, 128, 131, 153, 198, 206, 214, 215
Borkowski, 159, 161, 167, 168, 190, 191
Borowicz, 13, 77, 78, 79, 85, 90, 93, 94, 121, 122, 123, 125, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 215, 216, 238
- Borusiewiczówna, 15
Böttcher, 13, 21, 22, 25, 26, 50, 51, 52, 54, 55, 57
Bratro, 12, 20, 21, 41, 44, 51, 53, 55, 56, 59
Broniewski, 63
Bryła, 11, 20, 21, 35, 36, 37, 52, 55, 59, 232, 233, 239
Brzeziński, 159, 168, 191
Brzozowski, 13, 20, 21, 36, 52, 55, 59
Burzyński, 19, 21, 27, 50, 51, 53, 54, 213, 215, 216
Buzath, 197, 206, 214, 216, 220
- Caro, 10, 58, 153, 158, 159, 180, 181, 182, 188, 189, 193, 194, 195, 232
Chmielowiec, 22,
Chyliński, 197, 205, 220
Ciechanowski, 9, 15, 16, 40, 78, 79, 90, 92, 93, 94, 95, 123, 125, 129, 132, 133, 134, 135
Czarny, 17
Czeredarek, 198
Czerwiński, 226
- Dąbrowski, 198, 206
Derdacki, 11, 16, 52, 61, 62, 65, 75, 76
Dettloff, 17
Domański, 161

¹⁾ Cyfry oznaczają strony programu.

- Domaszewski, 22
Drexler, 13, 20, 21, 33, 41, 42, 52,
53, 56, 58, 59, 60, 76, 224, 232, 239
Dubiski, 232
Dudziński, 159, 177, 189, 192
Dutczak, 225
Dyba, 63
Dziubiński, 24
Dziwiński, 8, 21
Eberman, 11, 16, 78, 79, 90, 93, 107,
123, 125, 129, 132, 133, 134, 135
Eker, 82
Ernest, 162
Fabiański, 10, 78, 79, 96, 97, 107,
133, 135, 236, 238
Fabrowicz, 138
Falewska, 15
Fiedler, 9, 79, 134, 135, 223
Flis, 139
Frydecki, 63
Fryze, 13, 78, 79, 99, 128, 135, 149,
154, 216, 221
Fuchs, 51, 54, 79, 85, 86, 122, 124,
126, 127, 128, 131, 216, 217
Fuliński, 11, 14, 16, 154, 157, 159,
172, 173, 188, 189, 192, 193, 197, 232
Gałek, 138
Gąsiorek, 23
Geisler, 11, 17, 77, 78, 79, 87, 89, 90,
92, 103, 107, 121, 122, 123, 124, 125,
126, 127, 128, 130, 131, 133, 232, 237
Gębarowicz, 62, 67, 74, 219, 233
Goliński, 81
Golonka, 19, 21, 29, 30, 55, 57, 58,
154, 193
Gölis, 63, 228
Grabowski, 9, 16, 20, 21, 32, 52, 58,
60, 197, 217, 220, 232
Grantsch, 15
Grubecki, 24
Gruszka, 24
Grzymalski, 62, 67, 75
Gurecki, 14
Gurski, 13, 18, 158, 159, 165, 166,
167, 178, 179, 188, 195
Halla, 162
Halaunbrenner, 197, 202, 218
Hamerski, 160, 182, 189, 194
Hanaczewski, 17
Hauswald, 9, 77, 79, 90, 102, 122, 123,
128, 129, 131, 132, 134, 135, 232, 233
Heppówna, 16
Hofmoki, 17
Hubicki, 13, 56, 158, 159, 176, 177,
193, 194, 195, 223
Huculak, 81, 229
Idaszewski, 12, 17, 78, 79, 100, 101,
123, 124, 129, 130, 133, 135, 197, 224
Irger, 24
Jakób, 13, 136, 137, 141, 147, 153,
197, 203, 215, 216
Jamróz, 17, 79, 89, 122, 128, 131
Janusz, 24
Jasilkowski, 79, 80, 99, 100, 101, 122,
123, 130, 131
Jaskólski, 81, 233
Jaworski Roman, 162
Jaworski Władysław, 81, 228
Jedliński, 24
Jellonka, 162
Jenner, 160, 179, 191
Jeżowska, 139
Joszt Adolf, 12, 14, 28, 50, 54, 75,
126, 137, 143, 145, 146, 147, 154,
156, 159, 223, 238
Joszt Rudolf, 138, 226
Jurkiewicz, 82
Jurkowski, 81
Kaczmarska, 16
Kaczmarz, 81, 197, 200, 213, 214
Kalecki, 15
Kamiński, 13, 136, 137, 140, 141,
147, 154, 216, 217, 224
Kanafojski, 160
Karczewski, 138
Kavka, 139
Kawa, 139, 233
Kierniakiewicz, 82
Kinel, 21, 47

- Klemensiewicz, 11, 15, 19, 21, 26, 50,
51, 53, 55, 57, 58, 74, 155, 197,
202, 203, 217, 218, 219, 220
Kobylarz, 139
Kochanowski, 232
Koelichen, 225
Kohmannówna, 15
Kolaczek, 24
Kołodziej, 17
Konopacki, 23
Konopnicki, 226
Kossowski, 63
Kowalewski, 17
Kowalski Włodzimierz, 62, 64, 74,
160, 162, 188, 191
Kowalski Stefan, 82
Kozikowski, 12, 158, 159, 170, 173,
182, 189, 192, 193, 194, 195, 223, 238
Kozłowski, 79, 98, 126, 134
Krechowiecki, 23
Kreutzer, 162
Krzanowska, 17
Krzysik, 161
Krzywoblocki, 63
Kuczyński, 13, 124, 126, 137, 144, 145,
146, 147, 154, 155, 156, 203, 217,
218, 233, 235
Kukawski, 161
Kulczyński, 160, 175, 190
Kuntze, 161
Kuratowski, 13, 16, 196, 197, 213,
214, 220
Kurylas, 81
Kuryło, 12, 14, 16, 35, 52, 55, 59,
61, 62, 64, 65, 74, 75, 76, 223
Kuziński, 15

Lachowski, 226
Ladenberger, 13, 158, 159, 170, 171,
193, 194, 195
Langner, 17
Laskiewicz, 16
Längauer, 139
Lehnertowa, 198, 206
Leśniński, 12, 18, 137, 145, 146, 147,
154, 155, 156, 165, 194, 197, 204,
216, 219, 220, 238
Lewicki, 23
Link, 15
Litwiński, 82

Łańcucki, 139, 230
Łazarski, 225
Łazoryk, 81
Łomnicki Antoni, 11, 14, 16, 33, 50,
53, 57, 58, 77, 79, 83, 121, 130,
196, 199, 213, 214, 215, 220, 232
Łomnicki Marjan, 15
Łopuszański, 10, 20, 21, 38, 56, 58,
59, 159
Łucyk, 24
Łukasiewicz, 13, 14, 16, 44, 51, 54,
55, 75, 78, 79, 89, 121, 123, 125,
127, 128, 129, 132, 133, 134, 235
Łysakowski, 139

Machalski, 17
Makarewicz, 52, 80, 102, 126, 129, 218
Maksymowicz, 14, 139, 153, 197, 201,
214, 215
Malarski Henryk, 14, 224
Malarski Tadeusz, 13, 17, 77, 79, 86,
102, 122, 128, 129, 130, 132, 154, 157,
159, 163, 188, 189, 192, 217, 218
Malsburg, 160, 182, 190, 195, 224, 236
Markowski Feliks, 63
Markowski Tadeusz, 162
Marszałek, 21, 23, 30, 57, 192
Masłowski, 139
Matakiewicz, 9, 20, 21, 37, 52, 55,
56, 59, 197, 222, 232, 236, 238
Matlakówna, 138
Matuła, 139
Matusiak, 197, 203, 204, 219
Mazarski, 162
Mazoński, 139
Mazur, 21, 22, 37, 233
Mękicki, 197, 205, 220
Michalski, 8, 79
Michalewicz, 139
Miczynska, 161
Miczynski, 160, 161, 166, 167, 190, 191
Mikolasch, 62, 69, 75, 197, 206, 219, 220
Minkiewicz, 11, 62, 68, 76, 197, 235

- Misiąg, 63
Modzelewski, 50, 54, 69, 76, 126, 137,
144, 154
Moliński, 138
Morski, 17
Mościcki, 8, 137
Mozer, 12, 17, 78, 79, 87, 88, 95, 96,
107, 121, 122, 123, 125, 126, 127,
128, 129, 130, 131, 132, 223
Mromliński, 63
Mściwujewski, 198, 204, 219
Musierowicz, 161, 233
Müller, 16, 81
Mysłakowski, 161
- Nadolski, 10, 14, 20, 21, 39, 40, 46,
52, 53, 56, 59 60
Nahlik, 80, 104, 132
Nalborczyk, 62, 69, 74, 75, 198, 203,
204, 205, 219, 220
Nawratil, 156
Nechay, 17, 138
Neuman, 63
Niewiadomski, 138
Neyssarek, 17
Nikliborc Jan, 138
Nikliborc Władysław, 81, 198, 201,
213, 214, 215
Nowacki, 81
Nowak, 161
Nowotny, 161
Nycz, 82
- Obmiński, 9, 14, 50, 51, 52, 54, 55,
59, 61, 62, 65, 74, 76
Ochęduszek Kazimierz, 82
Ochęduszek Stanisław, 80, 232
Ochrymowicz, 161, 230
Olbrycht, 160, 174, 189
Olpiński, 198, 203, 219
Opalek, 162
Orliczowa, 15
Orłowski, 15
Osińska, 224
Osiński, 62, 66, 67, 68, 74, 76, 198,
204, 219
- Otto Edward, 63
Otto Franciszek, 63
- Paciorkowski, 23
Pająk, 138
Pas, 81
Pawłowicz, 17
Peszel, 24
Piechowicz, 139
Pielipiec, 162
Pieniążek, 162
Pilat, 11, 14, 16, 97, 126, 133, 137,
145, 147, 149, 155, 156, 161, 233
Piwoński, 80, 84, 126, 137, 142, 155
Plamitzer, 12, 77, 79, 83, 84, 121, 122,
127, 128, 130, 131, 197, 201, 202,
214, 220, 223
Płazek, 138
Płonki, 161
Pochitinow, 162
Polak, 81
Połowicz, 15
Pompowska, 17
Poniż, 23
Pończa, 82
Popiel, 17
Popławski, 161
Porębowicz, 63
Preiss, 24
Proczkowski, 80, 96, 125
Przyrembel, 137, 149, 155, 226, 230
Pszoniak, 17
- Rafiński, 138
Rams, 139
Reczyński, 11, 121, 122, 127, 128, 129,
130, 131, 136, 137, 140, 153, 154, 155,
197, 202, 213, 215, 216, 217, 220, 239
Regulski, 138
Remiszewski, 23
Rogoszewska, 15
Romach, 15
Romanowski, 161
Roniewicz, 22, 23, 38, 57, 160, 176,
177, 189, 190, 191
Rose, 14, 159

- Rosen, 13, 75, 196, 197, 204, 205,
219, 220, 223
Rosłoński, 14, 21, 40
Roszkowski, 158, 159, 170, 171, 172,
174, 179, 180, 189, 193, 194, 195
Rozwadowski, 160, 164
Rózycki, 12, 15, 16, 158, 159, 174,
190, 191, 195
Różycki, 63
Rubczyński, 80, 84, 125, 158, 160,
175, 189, 193, 194
Rubinowicz, 11, 169, 197, 202, 217,
218, 220
Rudnicka, 15
Ruzewicz, 198, 200, 213, 215
Rylski, 18
Ryzner, 22, 55, 80, 84, 124, 127, 160,
165, 189
- Sacharuk, 81
Sadłowski, 9, 61, 62, 68, 69, 74, 75,
76, 197, 219, 239
Schätzel, 80, 104, 132, 133
Schwarz, 195
Sereda, 138, 230
Seretny, 225
Sibiga, 23
Sieprawski, 82
Skąpski, 24
Skwarczyński, 161
Sładek, 81, 229
Smulikowski, 137, 138, 143, 155, 160,
165, 188, 192, 217
Sokałski, 162
Sokulska, 161
Sokolnicki, 12, 14, 78, 79, 99, 129,
130, 135, 232, 238, 239
Sołtysikówna, 15
Sopotnicki, 16
Spyra, 24
Stachowicz, 162
Staszkiwicz, 17
Staliński, 15
Starzewski Ignacy, 224
Starzewski Stanisław, 139
Stasiówna, 16
Stanecki, 16
- Stożek, 12, 14, 15, 19, 21, 25, 51, 52,
54, 55, 57, 121, 122, 124, 128, 129,
131, 132, 133, 197, 199, 213, 214,
215, 216, 220, 238
Strzelecki, 63
Strzygowski, 22, 47, 58
Sucharda, 11, 16, 84, 122, 124, 128,
131, 136, 137, 141, 142, 147, 153,
156, 216, 220
Suchecki, 158, 159, 169, 170, 192,
193, 194, 195, 227
Suszko, 224
Swederski, 14, 159
Swoboda, 22, 43, 53, 125, 130
Syniewska, 17
Syniewski, 63
Szczërba, 138
Szerszeń, 80, 160, 162, 191, 215
Szpunar, 24
Szumski, 198, 206
Szymkiewicz, 13, 18, 136, 137, 143,
147, 148, 153, 154, 155, 157, 159,
165, 166, 188, 189, 192, 216, 217,
224
Śmiałowski Michał, 138
Śmiałowski Rudolf, 22, 34, 50, 54,
63, 74
Śmiałowski Władysław, 22, 34, 50,
54, 63, 74
- Teisseyre, 12, 17, 19, 21, 28, 50, 51,
54, 55, 85, 132
Telichowski, 15
Teliczek, 63
Thullie, 8, 21, 59, 236
Tinz, 82
Tokarski, 10, 17, 27, 28, 50, 51, 53,
54, 55, 74, 132, 136, 137, 142, 153,
154, 156, 216
Tomanek, 51, 55, 80, 104, 130, 134,
153
Troszkiewiczówna, 139
Trzcńska, 161, 230
Trzebiatowski, 138
Trzebiński, 162
Tumidajowicz, 82
Turkiewicz, 198, 203, 218

- Turska, 138
Tychowski, 18, 158, 159, 164, 165, 190,
221
Wajda, 23
Walenta, 17,
Wańczycki, 15
Wardzała, 63
Wargala, 24
Wasilkowski, 23
Wawryk, 138
Wątopek, 9, 20, 21, 42, 52, 53, 59, 60, 236
Wdowicki, 63
Weigel, 10, 14, 15, 20, 21, 31, 32, 34,
51, 54, 57, 58, 59, 60, 193, 221,
233, 233, 236, 238
Weigel Milleret, 81
Welcel, 15
Wendeker, 22, 23
Wereszczyński, 13, 20, 21, 44, 45, 46,
50, 51, 53, 54, 124, 127, 130, 133,
134, 153, 154, 189, 190, 218, 224, 238
Wiciński, 81
Wieczorek, 139
Wierzchlejski, 82
Wierdak, 12, 158, 159, 168, 169, 178,
182, 192, 193, 194, 195, 236
Wiktor, 22, 43, 53
Wilczkiewicz, 22, 30, 58, 75, 80, 98,
132, 133
Wiśniowski Henryk, 82
Wiśniowski Wiktor, 82
Wiśniowski Tadeusz, 9, 21
Wiśniewski, 161
Witkiewicz, 12, 17, 78, 79, 86, 97,
98, 107, 123, 124, 126, 129, 133,
134, 135, 149, 155, 223
Włodek, 17
Wojciechowski, 63
Wojtan, 10, 20, 21, 31, 33, 34, 47,
51, 52, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 176,
177, 178, 188, 193, 197, 238
Wollmann, 161
Wolski, 15
Wondrausch, 161
Wróbel, 53 62, 63, 66, 74
Wysocki, 63
Zahajkiewicz, 18
Zajac, 82
Zajączkowski, 82
Zakrzewski, 63
Zaleski, 198, 206, 213, 215
Zamorski, 15
Zawisza, 162
Zielski, 75, 80, 96, 126
Ziemiński, 138, 226
Ziółkowski, 82
Zipser, 11, 20, 21, 42, 43, 52, 53,
55, 59, 221, 238
Zgórski, 50, 54, 57, 76, 80, 105, 121,
128, 131, 153, 189, 192
Zubrzycki, 236
Żarow, 24
Żebrowski, 160, 167, 191
Żerebecki, 24
Żółciński, 11, 18, 157, 159, 163, 164,
189, 190, 192, 195

Biblioteka PK

J.X.3

/ 1930-31

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231944