

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231955

PROGRAM
POLITECHNIKI
LWOWSKIEJ

NA ROK AKADEMICKI

1933/34

LXI

WE LWOWIE
NAKŁADEM POLITECHNIKI LWOWSKIEJ
1933



J.X.3/1933-34
nr inw. 1176

~~II-34835A~~

WYKONANO W PIERWSZEJ ZWIĄZKOWEJ
DRUKARNI WE LWOWIE, UL. LINDEGO 4.

BIBLIOTEKA POLITECHNICZNA
KRAKÓW

Akc. Nr.

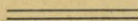
~~84~~ 148

~~II~~ ~~15~~ 105

SPIS RZECZY:

	Strona:
Skład osobowy Główny Profesorskiego	1
„ „ Ogólnego Zebrania Profesorów	8
„ „ Senatu	8
„ „ Rad Wydziałowych	9
„ „ Urzędów	9
Program Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej:	
Spis katedr	15
Skład osobowy	17
Skład Komisji egzaminów dyplomowych	21
Spis wykładów	22
Warunki przejścia na wyższe lata studjów	46
Plan nauk	49
Program Wydziału Architektonicznego:	
Spis katedr	60
Skład osobowy	61
Skład Komisji egzaminu dyplomowego	63
Spis wykładów	63
Warunki przejścia na wyższe lata studjów oraz przepisy o egzaminach	70
Plan nauk	74
Program Wydziału Mechanicznego:	
Spis katedr	77
Skład osobowy	79
Skład Komisji egzaminów dyplomowych	83
Spis wykładów	84
Wskazówki o praktyce i program studjów	111
Warunki przejścia na wyższe lata studjów	115
Plan nauk	118
Program Wydziału Chemicznego:	
Spis katedr	134
Skład osobowy	135
Skład Komisji egzaminu dyplomowego	137
Spis wykładów	137
Program studjów	149
Plan nauk	152

	Strona:
Program Wydziału Rolniczo-lasowego :	
Spis katedr	156
Skład osobowy	158
Skład Komisji egzaminów dyplomowych	161
Spis wykładów	162
Program studjów i warunki przejścia na wyższe półrocza oraz egzaminy na Wydziale Rolniczo-lasowym Oddziale rolniczym	182
Program studjów i warunki przejścia na wyższe półrocza oraz egzaminy na Wydziale Rolniczo-lasowym Oddziale lasowym	183
Plan nauk	185
Program Wydziału Ogólnego :	
Spis katedr	192
Skład osobowy	192
Skład Komisji egzaminów dyplomowych	194
Spis wykładów	195
Program studjów	206
Warunki przejścia na wyższe lata studjów	209
Plan nauk	211
Kronika z r. ak. 1932/33	220
Wykazy statystyczne	262



Skład osobowy grona profesorskiego.

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, b. 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, ul. Raszyńska L. 56).

Karol Malsburg, doktor agronomji, emer. prof. zw. hodowli zwierząt użytkowych w Politechnice Lwowskiej, członek korespondent Akad. Nauk Techn. w Warszawie, honorowy prezes Polsk. Tow. Zootechnicznego w Warszawie, Komandor Orderu Odrodzenia Polski. (Ul. Łyczakowska L. 129).

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).

Maksymiljan Matakiewicz, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budownictwa wodnego; członek czynny Akad. Nauk. Techn. w Warszawie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek zagraniczny Massarykowej Akademji Pracy w Pradze, b. 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. astronomji 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, Oficer Orderu Odrodzenia Polski. (Ul. Ossolińskich L. 6).

Karol Wątarek, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budowy kolei żelaznych, członek korespondent Akademji Nauk Technicznych w Warszawie, członek Rady Technicznej Ministerstwa Komunikacji w Warszawie, 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. Nabelaka L. 55, tel. 94—11).

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. Romanowicza L. 3, tel. 50—30).

Kazimierz Bartel, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. geometrii wykreślnej, członek czynny Akademii Nauk Technicznych w Warszawie, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie. (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, b. 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 wydobycia ropy, Komandor Orderu Odrodzenia Polski, rektor w latach 1922/23 i 1923/24. (Ul. Łąckiego L. 6, tel. 77—48).

Otto Nadolski, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. budownictwa wodnego, członek Państw. Rady Uzdrawiskowej i prezes Wojew. Rady Wodnej, rząd. upoważ. cywilny inżynier budownictwa, techniki kultury i geometra, honorowy obywatel miasta Krynicy, rektor w r. ak. 1926/27 i w r. 1933/36. (Ul. Długosza L. 9, 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).

Leopold Caro, doktor praw, prof. zw. nauki ekonomii społecznej i nauk prawnych, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, prezes Polsk. Tow. Ekonomicznego we Lwowie, naczelny redaktor „Przeglądu Ekonomicznego”. (Ul. Akademicka L. 21, tel. 67—01).

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

Antoni Łomnicki, doktor filozofii, 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, członek Korespondent Akademii Nauk Technicznych w Warszawie, członek przybrany Polsk. Towarzystwa Naukowego we Lwowie, członek Stałej Międzynarodowej Komisji Kongresów Mostów i Konstrukcyj Inżynierskich, członek honorowy Związku Inżynierów i Architektów Jugosławii, prezes sekcji konstrukcji betonowych i żelbetonowych Rady Cementowej,

członek rzeczywisty Naukowego Instytutu Emigracyjnego i Kolonialnego, posiada Krzyż Walecznych. (Lwów, ul. Szymonowiczów 5, tel. 4-55).

Kazimierz Zipser, inżynier, prof. zw. kolejnictwa, rektor w r. ak. 1928/29 i 1932/33. (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-korespondent Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie, członek czynny Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, (Ul. Zielona L. 95, tel. 29—40).

Benedykt Fuliński, doktor filozofji, prof. zw. zoologii i anatomji porównawczej zwierząt użytkowych, docent Uniw. Jana Kazimierza, kierownik Instytutu Zoologicznego Politechniki Lwowskiej, członek-korespondent Polskiej Akad. Umiejętności i współpracownik Komisji fizjograficznej i geograficznej tejże Akademji, członek czynny Polsk. Tow. Naukowego we Lwowie, sekretarz Wydziału matemat. - przyrod. Towarzystwa Naukowego we Lwowie, członek Komisji matem. - przyrod. Tow. Przyjaciół Nauk w Poznaniu, odznaczony Krzyżem Walecznych. (Ul. Tarnowskiego L. 82).

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, rektor w r. ak. 1930/31. (Ul. Chmielowskiego L. 9, tel. 80—07).

Edward Sucharda, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. chemji organicznej, członek przybrany Polsk. Tow. Nauk. we Lwowie, członek-korespondent Akad. Nauk. Techn. w Warszawie, prorektor w r. ak. 1933/35 (Ul. Badenich L. 3).

Edward Tadeusz Geisler, inżynier, prof. zw. obróbki metali. (Ul. Ks. Issakowicza L. 12, m. 4, tel. 69—69).

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

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

Gabrjel Sokolnicki, inżynier, prof. zw. urządzeń elektrycznych, rząd. upoważ. cywilny inżynier elektrotechniki, rektor w r. ak. 1931/32. (Ul. Zadwórzeńska L. 25, tel. 15—52).

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

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

Kazimierz Idaszewski, doktor-inżynier, prof. zw. maszyn elektrycznych. (Ul. Gipsowa L. 32, tel. 75—11).

Szymon Wierdak, doktor filozofji, prof. zw. botaniki lasowej, członek Komisji fizjograficznej Polsk. Akad. Umiejętności w Krakowie. (Ul. Zadwórzeńska L. 30).

Wacław Leśniański, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. zw. technologii chemicznej organicznej. (Ul. Pochyła L. 14).

Emil Bratro, inżynier, prof. zw. robót ziemnych, budowy dróg i tunelów, członek Rady Technicznej przy Ministerstwie Komunikacji, wiceprezes Rady Cementowej, Oficer Orderu Odrodzenia Polski. (Ul. Kalcza L. 5 a, tel. 43—89).

Adam Kuryllo, 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. Ks. Issakowicza L. 12, 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).

Włodzimierz Krukowski, doktor-inżynier, prof. zw. pomiarów elektrotechnicznych. (Ul. Kwiatkówka L. 9, tel. 93-08).

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

Profesorowie nadzwyczajni:

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

Dezydery Szymkiewicz, doktor filozofji, prof. n. botaniki ogólnej i fizjologii roślin, przewodniczący Polskiego Towarzystwa Przyrodników im. Kopernika. (Ul. Potockiego L. 32, tel. 11—91).

Janusz Henryk Gurski, doktor filozofji, inż.-rolnik, prof. n. uprawy roli i roślin. (Ul. Chrobrego L. 10).

Wilhelm Borowicz, doktor-inżynier, doktor filozofji, h. c., kandydat nauk matematycznych, prof. n. budowy maszyn i turbin parowych. (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. Chodkiewicza L. 5).

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

Stanisław Łukasiewicz, inżynier, prof. n. budowy maszyn dźwigowych i urządzeń transportowych. (Ul. Mochnackiego L. 23, tel. 5—45).

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 Hubicki, inżynier, prof. n. inżynierji lasowej (Ul. Zyblikiewicza L. 31, tel. 88—34).

Jan Henryk Rosen, artysta malarz, prof. n. rysunków figuralnych, Kawaler Orderów: *Virtuti Militari* (V kl.), *Krzyża Walecznych*, *Legji Honorowej*, *Croix de Guerre franc.*, *Military Medal ang.* (ul. Nabelaka L. 37, tel. 82—10).

Jan Bagiński, inżynier, prof. n. architektury I, rządowo upow. cywilny inżynier architektury. (Ul. Chorążczyzna L. 24, tel. 74—55).

Kazimierz Suchecki, inżynier, doktor nauk technicznych, prof. n. hodowli lasu. (Ul. Jakóba Strzemię L. 2).

Docenci:

Luejan Böttcher, doktor filozofji, docent matematyki, adjunkt P. L., członek Pol. Tow. Matematycznego. (Ul. Siodowa L. 4).

Adam Maksymowicz, doktor filozofji, docent matematyki. (Ul. Asnyka L. 11).

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, (Warszawa, Ul. Rakowiecka l. 4).

Roman Borkowski, doktor filozofji, docent szczegółowej uprawy roślin, starszy asystent Politechniki Lwowskiej. (Dublany k. Lwowa, tel. 2—81).

Henryk Kazimierz Malarski, doktor filozofji, docent życia zwierząt.

Edwin Płażek, inżynier, doktor nauk technicznych, docent chemji organicznej, zastępca profesora chemji ogólnej. (Ul. Pełczyńska L. 23).

Alfons Chmielowiec, inżynier, doktor nauk technicznych, docent statyki i teorii mostów. (Ul. Dunin Borkowskich L. 24).

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

Adam Rose, doktor nauk rolniczych, docent polityki agrarnej, Dyrektor Dep. Ekonom. Ministerstwa Rolnictwa, redaktor miesięcznika „Rolnictwo“, Komandor Orderu Odrodzenia Polski. (Warszawa, Ul. Marszałkowska L. 21, tel. 8-42-01).

Władysław Niklibore, doktor filozofji, docent matematyki na Wydziale matematyczno - przyrodniczym Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, docent matematyki na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej Politechniki Lwowskiej. (Ul. Gipsowa L. 40).

Władze akademickie Politechniki Lwowskiej.

W myśl ustawy o szkołach akademickich władzami akademickimi są:

1. Ogólne Zebranie Profesorów.
2. Senat.
3. Rektor.
4. Prorektor.
5. Rady Wydziałowe.
6. Dziekani.
7. Prodziekani.

Skład osobowy Ogólnego Zebrania Profesorów.

W skład Ogólnego Zebrania Profesorów wchodzi wszyscy profesorowie zwyczajni i nadzwyczajni oraz delegaci docentów.

Skład osobowy Senatu.

- J. M. Rektor: **Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.**
Prorektor: **Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.**
Dziekan Wydz. Inż.: **Prof. Dr. Inż. Stanisław Brzozowski.**
Delegat „ „ : **Prof. Inż. Kazimierz Zipser.**
Dziekan Wydz. Arch.: **Prof. Inż. Jan Bagieński.**
Delegat „ „ : **Prof. Inż. Witold Minkiewicz.**
Dziekan „ Mech.: **Prof. Inż. Edward Geisler.**
Delegat „ „ : **Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski.**
Dziekan „ Chem.: **Prof. -----**
Delegat „ „ : **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński.**
Dziekan „ Roln.-las.: **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski.**

Delegat Wydz. Roln.-las.: **Prof. Dr. Inż. Kazimierz Suchecki.**
Dziek. i Del. Wydz. Og.: **Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.**

Skład osobowy Rad Wydziałowych.

(Patrz program odnośnego Wydziału).

Skład osobowy Urzędów.

1. Rektorat:

J. M. Rektor: **Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.**

Prorektor: **Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.**

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

Sekretarz Politechniki Lwowskiej: **Mr. Stanisław Kuziński.** (Ul. Batorego L. 34, tel. 79—59).

Referendarz: Urzęd. kontr. w VIII st. sł.: **Mr. Bolesław Wawlawski.** (Ul. Gródecka L. 51).

Asesor: Urzęd. kontr. w VIII st. sł.: **Tadeusz Telichowski.** (Ul. Janowska L. 29).

Adjunkt kancelaryjny: **Bronisław Kalecki.** (Bogdanówka L. 85).
Urzęd. kontr. w X st. sł.: **Eugenjusz Romach.** (Ul. Wąska L. 8).

Rejestratorka: **Józefa Welzłowa.** (Ul. św. Wojciecha L. 2).

Kancelistka: **Janina Kohmannówna.** (Ul. Unji Lubelskiej L. 11).

Djetarjuszka: **Zofja Kossowska,** (Ul. Listopada L. 43).

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

Kwestor: **Jan Orłowski.** (Ul. Wyspiańskiego L. 15).

Skarbnik: **Karol Zamorski,** zast. Kwestora. (Ul. Gołaba L. 10).

Kontrolerka: **Zofja Sołtysikówna.** (Ul. Nabelaka L. 26).

Kontroler: **Marjan Łomnicki.** (Ul. Ujejskiego L. 1).

Adjunkt kancelaryjny: **Karol Wańczycki.** (Ul. Sapiehy L. 12).

Adjunktka kancel.: **Brygida Borusiewiczówna.** (Ul. W. Pola L. 9).

Rachmistrzyni: **Janina Falewska.** (Ul. Kochanowskiego L. 41).

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

Asesor: **Artur Grantsch,** Intendent. (Ul. Nabelaka L. 22).

Kancelistka: **Marja Rogoszevska.** (Ul. Kurkowa L. 17).

Kancelista:

d) *Zarząd w Dublinach*: (Dublany k. Lwowa, tel. 2—81, 78—81).

Delegat w Dublinach: **Prof. Inż. Karol Różycki**.

Urzęd. kontr. w VIII st. sł.: **Józef Wolski**. (Dublany).

Kierownik ogrodu: **Stefan Staliński**. (Dublany).

2. Dziekanaty:

Wydział Inżynierji:

(Ul. Sapiehy L. 12,

II p., tel. 57,

29—93, 32—34).

Dziekan: **Prof. Dr. Inż. Stanisław Brzozowski**.

Prodziekan: **Prof. Dr. Antoni Wereszczyński**.

Rejestratorka: **Klementyna Rudnicka**.
(Ul. Borkowskich L. 6).

Wydział Architektoniczny:

(Ul. Sapiehy L. 12, I p.).

Dziekan: **Prof. Inż. Jan Bagieński**.

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

Wydział Mechaniczny:

(Ul. Sapiehy L. 12, parter,

tel. 90—13).

Dziekan: **Prof. Inż. Edward Geisler**.

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz**.

Prowizoryczna kancelistka: **Stanisława Stasiówna**. (Ul. Traugutta L. 1 a).

Wydział Chemiczny:

(Ul. Sapiehy L. 12,

Lab. Chem.).

Dziekan:

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński**.

Adjunktka kancelaryjna: **Józefa Hepówna**. (Ul. Kurkowa L. 17).

Wydział Rolniczo-łasoowy:

(Ul. Ujejskiego L. 1,

tel. 39—62).

Dziekan: **Prof. Dr. Inż. Tadeusz**

Malarski.

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski**.

Rejestratorka: **Józefa Kaczmarska**.
(Ul. Grottgera L. 6).

Wydział Ogólny:

(Ul. Sapiehy L. 12, parter)

Dziekan: **Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski**.

Prodziekan: **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek**.

3. Zakłady:

1. *Biblioteka*¹⁾: (Ul. Sapiehy L. 12, I p., tel. 57, 29—93, 32—34).

Kierownik Biblioteki: **Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.**

Bibliotekarz: **Inż. Tytus Laskiewicz.** (Ul. Mochnackiego L. 18).

Asystent biblioteczny: urzęd. kontr. w VIII st. sł. **Dr. Alfred Bachmann.** (Ul. Dekerta boczna L. 6).

Rejestrator: **Leopold Sopotnicki.** (Ul. Józefata L. 5).

2. *Obserwatorium Astronomiczne i Meteorologiczne ze Stacją Seismograficzną*²⁾: (Ul. Sapiehy L. 12, II p., tel. 57, 29—93, 32—34).

Kierownik: **Prof. Dr. Lucjan Grabowski.**

3. *Muzeum Budowy Maszyn*: (Ul. Sapiehy L. 12, parter, tel. 57, 29—93, 32—34).

Kierownik: **Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman.**

4. *Mechaniczna Stacja Doświadczalna*⁴⁾:

(Centrala we Lwowie, Ul. Sapiehy L. 12, parter, tel. 48—85, adres telegr.: „Mesdo“ Lwów.

Kierownik: **Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.** (Ul. Issakowicza L. 12), tel. 81—61).

Zastępca Kierownika: **Inż. Tadeusz Włodek.** (Ul. Listopada L. 37, tel. 94—93).

Sekretarz: **Józef Pszoniak.** (Ul. Dwernickiego L. 11).

Kancelistka: **Kazimiera Pompowska.**

Referenci techniczni: **Inż. Zygmunt Dettloff.**

Inż. Marjan Popiel.

Asystenci: **Inż. Janusz Walczak.**

Józef Walenta.

Technicy laboranci: **Eustachy Koltun.**

Władysław Głodziński.

Kazimierz Sobolewski.

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

²⁾ Należące do Kat. Astronomji Sferycznej i Geodezji Wyższej.

³⁾ Stacja jest samowystarczalna; wszyscy wyżej wymienieni, zatrudnieni w Stacji, są urzędnikami kontraktowymi, płatnymi z funduszków Stacji.

Oddziały Stacji: w Hajdukach Wielkich, w Borysławiu, Dziedzicach, Starachowicach i Ostrowcu.

Referenci techniczni: **Inż. Władysław Kołodziej.**
Inż. Ferdynand Künstler.
Inż. Władysław Lipceński.
Inż. Józef Machalski.
Inż. Jerzy Meier.
Inż. Kazimierz Morski.
Inż. Zygmunt Pawłowicz.
Inż. Klemens Wierzchleyski.

Zastępcy referenta: **Inż. Ernest Bachman.**
Inż. Stanisław Epler.
Inż. Władysław Haczewski.
Inż. Jan Miś.
Inż. Kazimierz Mogilnicki.
Inż. Tomasz Ziegler.

Urzednicy techniczni i instruktorzy: **Mieczysław Lech.**
Jan Bubleński.
Marjan Mazur.
Mieczysław Naysarek.
Stanisław Pauk.
Roman Tutaj.

Kancelistki: **Janina Krzanowska.**
Kazimiera Laškówna.

5. *Laboratorium Budowlano-drogowe*¹⁾:

(Ul. Sapiehy L. 12, parter, tel. 48-85).

Kierownik: **Prof. Inż. Emil Bratro.**

6. *Zakład Technologji Mechanicznej Metali:*

(Ul. Ujejskiego L. 5, tel. 36—45).

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

¹⁾ Należące do Kat. Budowy Dróg i Tunelów; administracyjnie związane z Mechaniczną Stacją Doświadczalną.

7. Zakład Obróbki Metali:

(Ul. Ujejskiego L. 5, tel. 36—45).

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

8. Laboratorium Maszynowe:

(Ul. Ujejskiego L. 5, tel. 41—42).

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

9. Laboratorium Kalorymetryczne:

(Ul. Ujejskiego L. 5, tel. 41—42).

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

10. Laboratorium Elektrotechniczne:

(Ul. Sapiehy L. 12, parter, tel. 94—15).

Kierownik: **Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski.**

11. Laboratorium Radjotechniczne:

(Ul. Sapiehy L. 12, I p.).

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

12. Laboratorium Aerodynamiczne:

(Ul. Sapiehy L. 12, tel. 57, 29—93, 32—34).

Komisja nadzorcza z ramienia Rady Wydziału Mechanicznego:
Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz i Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

Kierownik: **Dr. Inż. Zygmunt Fuchs.**

13. Muzeum Geologii i Mineralogji¹⁾:

(Ul. Ujejskiego L. 1, parter, tel. 79—58).

Kierownik: **zast. prof. Prof. U. J. K. Dr. Julian Tokarski.**

Kustoszka: **Dr. Janina Syniewska.**

14. Ceramiczna Stacja Doświadczalna²⁾:

(Ul. Domsa L. 2, tel. 83—24).

Zastępca kierownika: **zast. prof. Prof. U. J. K. Dr. Julian Tokarski.**

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 lipca do 31 sierpnia.

15. Zakłady w Dublinach:

(Dublany k. Lwowa, tel. 2—81 i 78—81).

- a) Folwark.
b) Gorzelnia ¹⁾. — Zastępca Kierownika: **Dr. Inż. Aleksander Tychowski.**
Sekretarz II kat.: **Piotr Zahajkiewicz.** (Dublany).
c) Zakład chemiczno-rolniczy ²⁾. — Zastępca Kierownika: **Dr. Inż. Arkadiusz Musierowicz.**
d) „ mechaniczno-rolniczy ²⁾. — Zastępca Kierownika: **Inż. Czesław Kanafojski.**
e) „ meteorologiczny ²⁾. — Zastępca Kierownika: **Dr. Inż. Arkadiusz Musierowicz.**
f) „ torfowy ⁴⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Janusz Henryk Gurski.**
g) „ hodowli roślin ⁴⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Janusz Henryk Gurski.**
h) „ ochrony roślin ⁴⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Janusz Henryk Gurski.**
i) Stacja ekologiczna ⁵⁾. — Kierownik: **Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.**

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

¹⁾ Należąca do Kat. Technologji Rolniczej.

²⁾ Należący do Kat. Chemji Rolniczej i Gleboznawstwa.

³⁾ Należący do Kat. Maszynoznawstwa Rolniczego.

⁴⁾ Należący do Kat. Uprawy Roli i Roślin.

⁵⁾ Należąca do Kat. Botaniki Ogólnej i Fizjologii Roślin.

I. Program Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Skład komisji egzaminów dyplomowych.
4. Spis wykładów.
5. Warunki przejścia na wyższe lata studjów.
6. Plan nauk na rok akademicki 1933/34.

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. 1 i 2; kat. zw., 1 adj.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel. 57, 29—93, 32—34.
- I. Kat. Fizyki — **Prof. zw. Dr. Zygmunt Klemensiewicz** — L. 8 i 9; kat. zw., 1 adj.; 1 star. asyst.; adr. i tel. j. w.
- Kat. Mechaniki Ogólnej — **Zast. prof. Dr. Inż. Włodzimierz Burzyński** — L. 11 i 13; kat. nd., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.
- Kat. Geologii i Paleontologii —
..... L. 16 i 17; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.:
Ul. Ujejskiego L. 1, tel.: 82-45.
- Kat. Rolnictwa — **Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka** — L. 19, 20, 21 i 22; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12.

Kat. Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego — **Prof. zw. Dr. Inż. Jan Bogucki** — L. 40, 41, 43 i 46; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel. 90-62.

I. Kat. Miernictwa — **Prof. zw. Dr. Inż. Kasper Weigel** — L. 27, 28, 29, 30, 31, 32 i 33; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 72-52.

II. Kat. Miernictwa — **Prof. zw. Inż. Władysław Wojtan** — L. 25 i 26; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Astronomji Sferycznej i Geodezji Wyższej — **Prof. zw. Dr. Luejan Grabowski** — L. 34; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 57, 29-93, 32-34.

I. Kat. Budowy Mostów — **Prof. n. Dr. Inż. Stanisław Brzozowski** — L. 47 i 49; kat. zw., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

II. Kat. Budowy Mostów — **Prof. zw. Dr. Inż. Stefan Bryła** — L. 44, 48 i 50; kat. zw., 1 konstr., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

I. Kat. Budownictwa Wodnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz** — L. 51 i 52; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

II. Kat. Budownictwa Wodnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Jan Łopuszański** — L. 53, 54 i 56; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 26-80.

III. Kat. Budownictwa Wodnego — **Prof. zw. Dr. Inż. Otto Nadolski** — L. 57, 58 i 59; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Budowy Dróg i Tunelów — **Prof. zw. Inż. Emil Bratro** — L. 63 i 65; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 80-51.

Kat. Budowy Koleji Żelaznych — **Prof. zw. Dr. Inż. Karol Watorek** — L. 68 i 69; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Kolejnictwa — **Prof. zw. Inż. Kazimierz Zipser** — L. 66, 67, 70 i 73; kat. zw.; adr.: j. w.

Kat. Nauk Prawniczych — **Prof. zw. Dr. Antoni Wereszczyński** — 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. Inż. Stanisław Brzozowski.

Prodziekan: Prof. Dr. Antoni Wereszezyński.

Członkowie profesorowie: Dr. Inż. Jan Bogucki, Dr. Inż. Stefan Bryła, Inż. Emil Bratro, Dr. Luejan Grabowski, Dr. Zygmunt Klemensiewicz, Dr. Inż. Jan Łopuszański, Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz, Dr. Inż. Otto Nadolski, Dr. Włodzimierz Stożek, Dr. Inż. Karol Wątarek, Dr. Inż. Kasper Weigel, Inż. Władysław Wojtan, Inż. Kazimierz Zipser.

Członkowie docenci: Dr. Luejan Böttcher, Dr. Władysław Niklibore.

b) Zastępcy profesorów:

Zygmunt Golonka, doktor nauk rolniczych, zastępca profesora rolnictwa. (Ul. Małachowskiego L. 2).

Włodzimierz Burzyński, inżynier, doktor nauk technicznych, zastępca profesora mechaniki ogólnej. (Ul. Obwodowa L. 4).

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 budowę sygnałów mierniczych, naukę o materiałach budowlanych (Ul. 29 Listopada L. 29).

Alfons Chmielowiec, inżynier, doktor nauk technicznych, docent statyki i teorii mostów, wykłada wybrane działy ze statyki i teorii mostów. (Ul. Dunin-Borkowskich L. 24).

Napoleon Gąsiorowski, doktor medycyny, tyt. prof. Uniw. Jana Kazimierza, kierownik Państw. Zakładu Higjeny we Lwowie, wykłada znaczenie bakterjologii i epidemjologii w zawodzie inżyniera lądowego i wodnego. (Ul. Warneńczyka L. 32, tel. 7—52).

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

Włodzimierz Kowalski, prof. Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, prowadzi ćwiczenia rachunkowe. (Ul. Konopnickiej L. 10).



Karol Marszałek, inżynier mierniczy, star. asyst. P. L., mierniczy przysięgły, wykłada naukę o terenie i prowadzi rysunki sytuacyjne I. (Nowy Lwów, ul. Żelazna Woda).

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 I, wykłada naukę o katastrze. (Ul. Ossolińskich L. 11).

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

Stanisław Wendeker, prowadzi ćwiczenia z kartografii praktycznej.

Tadeusz Wróbel, inżynier, konstruktor P. L., wykłada budowę miast, cz. I. (Ul. 3 Maja L. 11, tel. 55-66).

Edmund Wilezkiewicz, inżynier, doktor nauk technicznych adjunkt P. L., prowadzi rysunki sytuacyjne II. i wykłada fotogrametrię (Ul. Boczna Potockiego L. 7, tel. 63-02).

d) Adjunkci:

- I. Kat. Matematyki: 1. ¹⁾ **Doc. Dr. Luejan Böttcher.**
" " Fizyki: 1. -----
" " Miernictwa: 1. **Dr. Inż. Edmund Wilezkiewicz.**
II. " Miernictwa: 1. **Inż. Michał Paszkiewicz.**
" Astronomji Sferycznej i Geodezji Wyższej: 1. **Dr. Józef Ryzner.**
" Budowy Dróg i Tunelów: 1. **Inż. Stanisław Gawliński.**
" Geologii i Paleontologii: 1. **Dr. Janina Syniewska.**

e) Konstruktorzy:

- Kat. Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego: 1. p. o. **Inż. Zenobjusz Gąsiorek.**
I. " Budowy Mostów: 1. **Doc. Dr. Inż. Alfons Chmielowiec.**
" " Budownictwa Wodnego: 1. **Dr. 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.
Marjan Konopacki ¹⁾).
- I. „ Mechaniki: 1. Inż. Stanisław Urbanek.
„ Geologii i Paleontologii: 1. Dr. Jan Wdowiarz.
„ Rolnictwa: 1. Dr. fil. Inż. Zdzisław Paciorkowski.
„ Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego:
1. Inż. Edward Jakóbowicz.
- I. „ Miernictwa: 1. Inż. Karol Marszałek.
2. Inż. Kazimierz Dziubiński.
- II. „ „ : 1. -----
2. Inż. Zbigniew Skąpski.
- „ „ Astronomji Sferycznej i Geodezji Wyższej:
1. Walenty Szpunar.
- I. „ Budowy Mostów: 1. Inż. Stanisław Mazur.
2. Inż. Adam Kosacz.
- II. „ „ „ : 1. p. o. Inż. Venčeslav Poniž.
2. Inż. Jan Badawika.
- I. „ Budownictwa Wodnego: 1. -----
- II. „ „ „ : 1. Inż. Franciszek Wasilkowski.
- III. „ „ „ : 1. Inż. Włodzimierz Roniewicz.
„ Budowy Dróg i Tunelów: 1. -----
2. -----
„ Budowy Koleji Żelaznych: 1. Inż. Zenon Thienel.
Doc. Budownictwa Żel.-bet.: 1. Inż. Stanisław Obmiński.

¹⁾ Na etacie adjunkta.

g) Asystenci młodsi:

I. Kat. Fizyki: **Mr. Zygmunt Bodnar.**
Zofja Wąsowiczówna.
Bolesław Rząca.

„ Geologii i Paleontologii: **Dr. Jan Rogala.**

Kat. Statyki Budowli i Budownictwa Żelaznego:
Adolf Bańdur.
Czesław Wajda.

I. Kat. Miernictwa: **Kazimierz Żarow.**

II. „ „ **Stanisław Osler¹⁾.**
Ignacy Modliszewski.
Jan Popławski.

II. „ Budownictwa Wodnego: **Inż. Marcin Walawender.**

„ Budowy Dróg i Tunelów: **August Spyra¹⁾.**

„ Budowy Miast:

Doc. Komasaacji i Parcelacji: **Jan Irger.**

h) Zastępcy asystentów:

Kat. Kolejnictwa: **Kazimierz Michalewski.**

I. Kat. Matematyki: **Józef Kożuchowski.**
Alfons Lewandowski.

„ „ Mechaniki: **Marjan Janusz.**

Doc. Budownictwa Żelazno-betonowego: **Władysław Dani-
lecki.**

¹⁾ Na etacie st. asyst.

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

A) Oddział lądowy :

Prezes : Prof. Dr. Inż. Karol Wątarek.

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

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.
„ „ „ 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: „ Dr. Inż. Stanisław Brzozowski.

„ „ „ Otto Nadolski.

„ „ „ Karol Wątopek.

„ Inż. Kazimierz Zipser.

4. Spis wykładów Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej.

Dla przedmiotów, należących do Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej, przeznaczono liczby, od 1 do 100 wł. Przedmioty innych Wydziałów podano na końcu spisu.

Przedmioty Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej:

1. Matematyka I., Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.

Tyg. 4 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w obu półr.

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 komplancji powierzchni obrotowych, momentów statycznych i bezwładności.

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

2. Matematyka III. ¹⁾, Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim.

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

¹⁾ Do przyjęcia wymagany jest egzamin z matematyki I.

3. Ćwiczenia rachunkowe, prowadzi *Włodzimierz Kowalski*.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. miern.

Trygonometria płaska i sferyczna w zastosowaniu do miernictwa. Nomogramy i dagramy w miernictwie. Zastosowanie wysuwki logarytmicznej. Zastosowanie rachunku różniczkowego i różnicowego w miernictwie.

4. Matematyka stosowana, wykłada *Doc. Dr. Lucjan Böttcher*.

Tyg. 1 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w obu półr.

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

5. Metody liczenia, wykłada *Doc. Dr. Lucjan Böttcher*.

Tyg. 1 godz. ćwic. w obu półr.

Graficzne rozwiązywanie układu dwóch, trzech równań linjowych z tyłuż niewiadomymi. Obliczanie wartości najważniejszych pod wzgl. techn. wyrażeń potęgowych, logarytmicznych, goniometrycznych i cyklometrycznych. Logarytmiczno-goniometryczne rozwiązywania równań drugiego i trzeciego stopnia.

6. Teoria równań różnicowych¹⁾, *Doc. Dr. Lucjan Böttcher*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim.

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

7. Teoria wektorów¹⁾, *Doc. Dr. Lucjan Böttcher*.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

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

7. a Wybrane zagadnienia z teorii równań różniczkowych¹⁾,

Doc. Dr. Władysław Nikliborc.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim.

¹⁾ Wykład zgłoszony.

8. Fizyka A., Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 6 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. ćwic. w półr. let. Dla Wydz. Arch.¹⁾ 5 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.

9. Ćwiczenia fizyczne II., Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 3 godz. w półr. zim.

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

10. Wybrane działy fizyki dla mierników, wykładu Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

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

Własności mechaniczne przyrządów. Badanie systemów optycznych. Uzupelnienie z optyki geometrycznej. Okulary i lupy. Pryzmaty. Mikroskop. Lunety. Telemetry. Przetworniki. System metryczny. Podziałki. Komparatory. Podziałki kątowe i ich badania. Pomiaru grawimetryczne.

11. Mechanika ogólna, Zast. prof. Dr. Inż. Włodzimierz Burzyński.

Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. ład. wodn. i Wydz. Ogóln.

Podstawowe wiadomości z teorii wielkości kierunkowych. Spółrzędne naturalne; środek masy i kierunki główne. Kinematyka punktu i ciała sztywnego. Statyka ze szczególnem uwzględnieniem metod wykreślnych. Tarcie. Dynamika punktu i układu punktów materialnych.

12. Mechanika dla geodetów, wykładu Prof. Dr. Stefan Banach.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. miern.

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

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

13. Wytrzymałość materiałów¹⁾, Zast. prof. Dr. Inż. Włodzimirz Burzyński.

Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. ład. i wodn.

Stan napięcia i odkształcenia. Przegląd dat doświadczalnych, prawo Hooke'a, wyężenie. Zasady i twierdzenia wytrzymałości materiałów. Pręty proste i układy prętów prostych. Teoria prętów krzywych. Ogólne wiadomości z teorii płyt i powłok. Zagadnienia specjalne.

14. Petrografia, Zast. prof. Prof. Dr. Julian Tokarski.

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

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.

15. Ćwiczenia petrograficzne w pracowni i w polu²⁾, Zast. prof. Prof. Dr. Julian 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.

16. Geologia ogólna A.,

Tyg. 4 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. 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.

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

²⁾ Kurs specjalny, dostępny po zdaniu egzaminów z mineralogji i petrografji oraz za poprzedniem zgłoszeniem się u profesora. W r. n. 1933/34 nie odbędą się.

17. Geologia historyczna i regionalna,.....

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr., a 2 godz. ćwic. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. 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.

18. Wybrane działy chemji technicznej, wykłada *Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

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

19. Chemja rolnicza A.¹⁾, *Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. wodn. i miern. oraz dla Od. 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.

20. Gleboznawstwo A.¹⁾, *Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. oraz 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. wodn. a 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern.

Wykład: Definicje gleby. Czynniki wietrzenia fizycznego i chemicznego. Udział organizmów żywych w pro-

¹⁾ Egzaminu kursowe 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 całość.

cesach glebotwórczych. Własności fizyczne gleby. Skład mechaniczny gleby. Woda i powietrze w glebie. Zjawiska adsorpcji i absorpcji. 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 i rolnicze własności gleb polskich.

Ćwiczenia: Analiza mechaniczna i badanie fizycznych własności gleby. Oznaczanie zawartości wapna, kwasowości, ilości i jakości próchnicy. Odróżnianie najważniejszych rodzajów torfu. Wycieczki gleboznawcze, połączone z rozpoznawaniem i określaniem własności poszczególnych gleb na podstawie badania ich profilu.

21. Botanika rolnicza, Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.

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

Najważniejsze wiadomości o życiu i budowie roślin. Podział świata roślinnego. Znaczenie grzybów i bakterji dla rolnictwa. Przegląd najważniejszych rodzin roślin naczyniowych. Zbiorowiska roślinne. Wpływ warunków siedliskowych na świat roślinny. Rośliny jako indykatory pewnych właściwości siedliska.

22. Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów¹⁾, Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. dla Od. wodn., miern. i dla wydz. Roln. las. oraz Chemicznego.

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, pastewnych i przemysłowych. Płodozmian i systemy rolnicze. Uprawa łąk i pastwisk. Sprzęt i przechowanie paszy. Silosy i pasza silosowa. Uprawa torfowisk i wrzosowisk. Utrwalanie i uprawa wydm piaszczystych.

¹⁾ Egzaminatory kursowe 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 całość.

23. Nauka o terenie i rysunki sytuacyjne I., wyklada *Inż. Karol Marszałek.*

Tyg. 1 godz. wykł. i 3 godz. rys. w półr. let. dla Od. miern. i Wydz. Roln. las.

Linje kształtu terenu. Zasadnicze formy terenu. Metody przedstawienia terenu na planach. Znaki przyjęte. Reprodukacja planów. Powiększanie i pomniejszanie planów. Pantograf. Plany warstwicowe. Rozwiązywanie zagadnień na planach warstwicowych. Szkicowanie.

24. Rysunki sytuacyjne II., prowadzi *Dr. Inż. Edmund Wilczkiewicz.*

Tyg. 3 godz. w półr. let. dla Od. miern.

Nanoszenie ram sekcyjnych, sieci hektarowych, punktów triangulacyjnych i poligonowych oraz szczegółów, przy użyciu linjałów i koordynatografu. Nanoszenie zdjęcia tachymetrycznego wraz z interpolacją warstwic.

25. Miernictwo I., *Prof. Inż. Władysław Wojtan.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. zim. dla wszystkich oddziałów, także dla Od. lasowego, nadto 3 godz. ćwic. w półr. let. na oddziale mier.

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.

26. Miernictwo II. A., *Prof. Inż. Władysław Wojtan.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 6 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. ląd., wodn. i lasowego.

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

27. Miernictwo II. B., *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.*

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

Instrument niwelacyjny. Niwelacja. Instrument uniwersalny. Metody pomiaru kątów poziomych. Rachunek spólrzędnych. 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).

28. Miernictwo III., wyklada *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim., a 2 godz. wykl. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. miern.

Miernictwo podziemne (markszeiderja). Pomiary barometryczne. Odległownice dwuobrazowe. Metoda biegunowa zdjęć poziomych. Zasady topografji.

29. Miernictwo IV., wyklada *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.*

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

Zasady rozmierzania kraju. Założenie i pomiar sieci triangulacyjnej I i II-rzędnej. Sieci podstawowe. Pomiar podstawy. Metody wyrównania siatek I-rzędnych. Triangulacja II i III-rzędna. Niwelacja ścisła.

30. Fotogrametria, wyklada *Dr. Inż. Edmund Wilczkiewicz.*

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

Rozwój historyczny. Ogólne zasady fotogrametrii. Orientacja zdjęć fotogr. Fotogrametria stolikowa. Stereofotogrametria. Autogrametria. Przyrządy do zdjęć fotogrametrycznych. Wyznaczenie elementów orientacji. Technika zdjęć fotogrametrycznych. Dokładność fotogrametrii.

31. Seminarjum geodezyjne, prowadzi *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.*

Tyg. 1 godz. w obu półr. dla Od. miern.

32. Rachunek wyrównawczy I., *Prof. Dr. Kasper Weigel.*

Tyg. 2 godz. wykl. i 1 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. ład., wodn., miern. i Wydz. Roln. las.

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

33. Rachunek wyrównawczy II.¹⁾, *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel.*

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

¹⁾ Zapisujący się na ten przedmiot winni wykazać się egzaminem kursowym z miernictwa I.

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

34. Astronomja sferyczna i geodezja wyższa ¹⁾, *Prof. Dr. Lucjan Grabowski.*

Tyg. 5 godz. wykl. i 1 godz. ćwic. w półr. zim., 4 godz. wykl. i 3 godz. ćwic. w półr. let. dla Wydz. Inż. i Ogóln.

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. Teorja badania całokształtu geoidy metodą grawimetryczną. Wstęp do nauki o rozmierzaniu kraju: powierzchnie odniesienia, geometria elipsoidy obrotowej. Rozmierzanie kraju: przenoszenie spólrzędnych geograficznych na powierzchni elipsoidalnej i zadanie odwrotne; rozwiązywanie trójkątów geodezyjnych; operacje pomiarowe przy rozmierzaniu kraju; spólrzędne Soldnerowskie, spólrzędne Gaussowskie i związane z nimi zadania; wzmianki o niektórych innych odwzorowaniach (odwzorow. dwuetapowe pruskie, odwzorow. Roussilhe'a). Pomiar wysokości: wzniesienia ortometryczne i dynamiczne.

35. Odwzorowania kartograficzne ²⁾, wyklada *Prof. Dr. Antoni Łomnicki.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

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

¹⁾ Zapisujący się (studenci Od. mierniczego) winni wykazać się zdaniem kollokwjum z „Ćwiczeń rachunkowych“.

²⁾ Wykład odbywa się co drugi rok; w r. ak. 1933/34 odbędzie się.

36. Ćwiczenia z kartografji praktycznej ¹⁾, prowadzi *Stanisław Wendeker*.

Tyg. 4 godz. ćwiczeń w półr. let.

Obliczenie siatki azymutalnej równej powierzchni dla $\varphi_0=50^\circ$, dla Europy, podziałka 1:25 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.

37. 20-dniowe pomiary geodezyjne ²⁾, prowadzi *Prof. Inż. Władysław Wojtan*.

Odbývają się od 20 września do 10 października.

38. 6-tygodniowe pomiary polowe I., prowadzi *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel*.

39. 6-tygodniowe pomiary polowe II. ³⁾, prowadzi *Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel*.

40. Statyka budowli ⁴⁾, *Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki*.

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

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

¹⁾ Ćwiczenia odbywają się co drugi rok; w r. ak. 1933/34 odbędą się.

²⁾ Zapisujący się winni wykazać się egzaminami kursowymi z mianictwa I. i II. A i rachunku wyrównawczego I.

³⁾ Zapisujący się winni wykazać się egzaminami kursowymi z mianictwa I. i II. B i rachunku wyrównawczego I.

⁴⁾ Zgłaszający się na rysunki z tego przedmiotu winni wykazać się egzaminem kursowym z mechaniki ogólnej i potwierdzeniem uczęszczania na ćwiczenia z wytrzymałości materiałów.

41. Rysunki techniczne, prowadzi Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki.

Tyg. 1 godz. wykl. i 4 godz. rys. w półr. let.

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, podziałki. Wykończenie rysunków ołówkiem i tuszem. Kopjowanie. Zdjęcia z modeli i z wykonanych budowli. Szkicowanie.

42. Nauka o materiałach budowlanych, wykłada Inż. Kazimierz Bartoszewicz.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.

Materiały konstrukcyjne: kamienie naturalne, kamienie sztuczne palone i niepalone, drewno (budulec), metale.

Materiały wiążące: zaprawy mechaniczne, zaprawy chemiczne (powietrzne i wodotrwałe).

Materiały uzupełniające: szkło, asfalty, kity, laki, farby, tapety, słoma, i t. p.

Materiały zastępcze: roślinne, mineralne, metalowe.

43. Budownictwo żelazne¹⁾, Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki.

Tyg. 3 godz. wykl. i 6 godz. ćwicz. konstr. w półr. let.

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.

44. Stalowe konstrukcje spawane²⁾, Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła.

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

Metody spawania. Spawanie łukiem elektrycznym, oporowe, acetylenem. Wytrzymałość połączeń spawanych, ich

¹⁾ Zapisujący się na ten przedmiot winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady i ćwiczenia ze statyki budowli I, 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. 1933/34 odbędzie się.

charakterystyka i obliczenie. Elementy konstrukcyj spawanych: dźwigary wzmocnione, blachownice, słupy, belki kratowe. Przykłady wykonanych konstrukcyj.

45. Budownictwo żelazno - betonowe ¹⁾, wyklada *Prof. Dr. Inż. Adam Kuryłło.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. konstr. w półr. let. dla III. r. Od. ląd. i wodn. oraz 4 godz. ćwicz. w półr. zim. dla IV. r. Od. ląd. i wodn.

Teorja 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.

46. Drewniane konstrukcje inżynierskie ²⁾, wyklada *Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki.*

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

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

47. Teorja mostów ³⁾, *Prof. Dr. Inż. Stanisław Brzozowski.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 4 godz. ćwicz. konstr. w półr. let.

Określenie statycznej wyznaczalności belek płaskich. Ciężary ruchome. Linje wpływowe belki wolnopodpartej, wystającej i przegubowej. Łuk trójprzegubowy. Kratownice płaskie, statycznie wyznaczalne. Wyznaczanie sił wewnętrznych. Linja wpływowa kratownic płaskich. Metoda pre-

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

²⁾ Wykład specjalny, odbywa się co drugi rok; w r. ak. 1933/34 odbędzie się.

³⁾ Zapisujący się winni wykazać się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady ze statyki budowli, a zgłaszający się do egzaminu z tego przedmiotu egzaminem ze statyki budowli.

tów zastępczych. Teoria 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 a. Wybrane działy ze statyki i teorii mostów¹⁾ wykłada *Doc. Dr. Inż. Alfons Chmielowiec.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. dla IV. r. inż. ląd. i wodn.

Energetyczne kryterjum stałości równowagi i przybliżone sposoby badania belek i płyt. Naprężenia drugorzędne w belkach kratowych. Dynamika drgań i uderzeń. Statyka doświadczalna.

48. Budowa mostów, Cz. I.²⁾, *Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwicz. konstr. w półr. let. na III. r. Od. ląd. i wod. oraz 4 godz. ćwicz. konstr. na IV. r. Od. ląd. i Od. wod.

I. Zasady projektowania mostów. Przepisy mostowe.

II. Mosty drewniane. Mosty leżajowe. Mosty o belkach złożonych. Mosty rozporowe i wieszarowe. Mosty kratowe. Mosty rusztowaniowe. Mosty tymczasowe.

III. Przyczółki i filary drewniane, kamienne, betonowe i żelbetowe.

IV. Mosty żelbetowe: belkowe, ciągłe, ramowe i kratowe. Rusztowania mostów żelbetowych. Wykonanie mostów żelbetowych.

49. Budowa mostów, Cz. II.³⁾, *Prof. Dr. Inż. Stanisław Brzozowski.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. zim. oraz 4 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. ląd. i 3 godz. wykł. oraz 4 godz. ćwicz. konstr. w półr. zim. oraz 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. wodn.

¹⁾ Wykład polecony dla IV. r. inż. ląd. i wodn.

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 teorii mostów.

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

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

50. Budowa mostów, Cz. III. *Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła.*

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

Mosty stalowe. Nitowanie. Spawanie. Mosty o ściance pełnej. Mosty kratowe. Różne kształty mostów kratowych stalowych. Przekroje prętów. Projektowanie węzłów. Łożyska. Tężniki (wiatrownice) podłużne i poprzeczne. Mosty spawane. Mosty łukowe i wiszące. Filary stalowe. Mosty ruchome; wykonanie mostów stalowych. Rusztowania. Wzmacnianie i rekonstrukcje mostów istniejących.

51. Budownictwo wodne, Cz. I.¹⁾, *Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz.*

Tyg. 6 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 3 godz. wykł. i 10 godz. ćwic. konstr. w półr. letn. IV. r. Od. ład. i wodn.

Hydrologja. Pomiarы wodne, metody i przyrządy hydrometryczne. Wyzyskanie sił wodnych, kanały, akwadukty, lewary etc. Przepływ przez jazy, śluzy, upusty, teorja spiętrzania; światła jazów i mostów. Budowa jazów stałych i ruchomych. Zbiorniki i przegrody dolin. Zabudowania potoków górskich. Regulacja rzek górskich i nizinnych. Spław drzewa. Podstawy żeglugi śródziemnej, kanalizacja rzek, kanały żeglugi, śluza komorowa, konstrukcja i zasady obliczenia. Porty rzeczne i kanałowe.

52. Budownictwo wodne, cz. II. *Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakiewicz.*

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

Regulacja rzek dla żeglugi. Drogi wodne (część szczegółowa): Historia rozwoju dróg wodnych. Opory ruchu, trakcja. Racjonalny przekrój poprzeczny, w związku z kosztami ruchu. Budowa kanałów żeglugi. Różne ustroje śluz komorowych. Wyciągi mechaniczne. Zasilanie kanałów w wodę.

¹⁾ Do wpisania się na ćwiczenia konstrukcyjne wymagany I. egzamin państw. (ogólny), egzamin ze statyki budowli i kolokwjum z materiału I. półrocza.

53. Meljoracje rolne ¹⁾, Prof. Dr. Inż. Jan Łopuszański.

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

Znaczenie meljoracji pod względem rolniczym i gospodarczym. Roślina i grunt. Stosunek wody oraz powietrza do gruntu. Osuszanie gruntu z nadmiaru wody. Odptyw naturalny i sztuczny. Osuszanie 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.

54. Wybrane działy meljoracyj rolnych ²⁾, Prof. Dr. Inż. Jan Łopuszański.

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

54. a Beton i tegoż technologia ²⁾, Prof. Dr. Inż. Jan Łopuszański.

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

55. Wstępne wiadomości z hydrotechniki, wykładu Inż. Włodzimierz Roniewicz.

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

56. Budownictwo wodne, cz. III ³⁾, Prof. Dr. Inż. Jan Łopuszański.

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. let. dla IV. r. Od. wod. i 10 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. dla V. r. Od. wod.

Wstępne studia gospodarcze, zbyt energii elektr. w różnego rodzaju przemysłach, wykresy zużycia w ciągu dnia, tygodnia i roku. Wyrównanie obciążeń dziennych i rocznych; oznaczenie wielkości zakładu i sposobu tegoż pracy.

Zakłady wodne o niskim i wysokim spadzie, ze zbiornikiem wyrównawczym (przemysłowym) dziennym, tygodniowym i rocznym. Wyznaczenie najkorzystniejszego

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.

spadu (zakłady szeregowe) i najkorzystniejszej ilości wody 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 powodziowo - użytkowych.

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

Ujęcia jazowe, śluzy wpustowe i upustowe, osadnik i krata rzadka. Kanały otwarte i zamknięte, sztolnie. 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 silnicowego, typy turbin wodnych i komory turbinowe. Kanał odpływowy. Urządzenia elektryczne. Opis ważniejszych wykonanych konstrukcyj, dyspozycje budowlane, koszty budowy i warunki rentowności zakładów wodnych.

57. Fundamenty, *Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.*

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

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

58. Wodociągi i kanalizacja miast¹⁾, *Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. 4 godz. ćwicz. konstr. dla r. V. oraz 4 godz. wykł. w półr. let. dla r. IV.

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 etc. Zasady urządzenia kanalizacji miejskich, zakładów przemysłowych etc. Metody i urządzenia oczyszczania wód, przeznaczonych

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

do zaopatrywania miejscowości (osadniki, filtry, odżelaziacze, sterylizacja itp.) oraz zasady i urządzenia oczyszczania wód kanałowych i przemysłowych (oczyszczanie mechaniczne, chemiczne, biologiczne itp.). Warunki dobrej wody dla głównych gałęzi przemysłu i oczyszczanie ze składników szkodliwych. Oczyszczanie wód pofabrycznych.

59. Budownictwo morskie¹⁾, Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

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

60. Urządzenia maszynowe zakładów o sile wodnej^{1) 2)}, wykład Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

61. Hydrogeologia³⁾, wykład Doc. Dr. Inż. 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).

62. Znaczenie bakterjologii i epidemjologii w zawodzie inżyniera lądowego i wodnego, wykład Prof. Dr. Napoleon Gąsiorowski.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim.

¹⁾ Wykład specjalny.

²⁾ Wykład odbywa się co dwa lata; w r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

³⁾ W zakresie nauki o wodach podziemnych dla potrzeb osiedli; w r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

63. Roboty ziemne, budowa dróg i tunelów ¹⁾, wykładu *Prof. Inż. Emil Bratro.*

Tyg. 4 godz. wykl. i 6 godz. ćwic. konstr. w półr. zim. oraz 3 godz. wykl. w półr. let. dla Od. ład. i wodn., a nadto 3 godz. ćwic. konstr. w półr. let. dla Od. ład.

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.

64. Budowa miast, cz. I., wykładu *Inż. Tadeusz Wróbel.*

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

Zakres nauki budowy miast. Układy poziome miast w przeglądzie historycznym. Cechy racjonalnej sieci ulic. Statystyka ruchu. Komunikacja miejska. Ulice i węzły ulic. Place komunikacyjne i architektoniczne. Bloki budowlane. Działki. Sposoby zabudowania i strefy. Obszary niezabudowane. Regulacja dzielnic istniejących, projektowanie nowych. Ustawodawstwo budowlane.

65. Budowa miast, cz. II., (budowa ulic), wykładu *Prof. Inż. Emil Bratro.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. let.

Ulica, jej cel i przeznaczenie. Ruch uliczny. Poprzeczny przekrój ulicy oraz elementy na niego wpływające. Sytuacja ulicy na tle rozbudowy miasta. Podłużny przekrój ulicy. Budowa ulicy, krawężnik, ściek, jezdnia i chodnik. Szczególne pasma komunikacyjne, chodniki ochronne, schody uliczne. Obce urządzenia w ulicy pod jej powierzchnią, na niej i nad nią. Węzły uliczne, szczególne urządzenia węzłów. Sygnalizacja ruchu na węźle. Ulice wielopiętrowe. Place. Szczególne urządzenia ulic.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z geometrii wykreślnej.

66. Zarys nauki o kolejach żelaznych, Prof. Inż. Kazimierz Zipser.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.

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.

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. Szybkość 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. Inż. Karol Wątarek.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim.

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

69. Budowa kolei żelaznych, cz. II.¹⁾, Prof. Dr. Inż. Karol Wątarek.

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

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

70. Koleje drogowe i miejskie, Prof. Inż. Kazimierz Zipser

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. ćwicz. konstr. w półr. zim.

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, budowie specjalne, odwodnienie, wentylacja i oświetlenie, zasady prowadzenia ruchu.

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.

71. Ubezpieczenie ruchu pociągów¹⁾, wykłada *Inż. Michał Swoboda*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

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 liniowa. Zabezpieczenie bocznic kolejowych i przejazdów w poziomie.

72. Utrzymanie kolei żelaznych¹⁾, wykłada *Prof. Kazimierz Zipser*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.

Utrzymanie nawierzchni kolejowej. Walka z zawiejami śnieżnymi na kolejach. Nadzór nad koleją i jej urządzeniami.

73. Eksploatacja handlowa kolei żelaznych, *Prof. Inż. Kazimierz Zipser*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim.

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.

73.a Organizacja przewozów kolejowych, wykłada

Tyg. 2 godz. wykl. dla Od. ład.

Zdolność przewozowa i przelotowa kolei, jednostki pracy kolei, parowozów, wagonów i pociągów, wykonywanie przewozów i wyzyskanie taboru, statystyka ruchowa, najglówniejsze przepisy dla urzędników służby ruchu.

74. Encyklopedia nauk inżynierskich A, wykłada *Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki*.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. let.

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

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

75. Budowa sygnałów mierniczych, wykładu Inż. Kazimierz Bartoszewicz.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

Wieże triangulacyjne i ich rodzaje, konstrukcja, obliczenie oraz wykonanie z uwzględnieniem w tym celu zasad budownictwa i statyki budowli oraz istniejących norm i przepisów.

76. Kosztorysy budowli inżynierskich, wykładu Prof. Inż. Emil Bratro.

Tyg. 1 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim.

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.

77. Maszyny w technice budowlanej, wykładu Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let.

Powody techniczne i gospodarcze mechanizacji robót budowlanych, trudności stosowania mechanizacji, stopień jej możliwości. Znaczenie maszyn w gospodarce miejskiej i komunikacji. Punkty główne i kryteria przy wyborze i korzystaniu z maszyn. Materiały do budowy maszyn, zasady obliczania części wytrzymałościowych i ścieranych. Opieka nad maszynami i smarowanie maszyn. Maszyny w technice budowlanej (z punktu wyboru, wyzyskania i opieki). Silniki parowe i spalinowe, pompy, maszyny dźwigowe i transportowe, kopaczki, sprężarki i robniki pneumatyczne, kruszarki, betoniarki. Maszyny do budowy i utrzymania dróg, maszyny do betonowania, maszyny do robót wodnych meljoracyjnych, wiatraki. Maszyny w gospodarce miejskiej: kotły i turbiny parowe, pompy wodociągowe i kanalizacyjne, maszyny do czyszczenia ulic, maszyny pożarnicze. Maszyny w kolejnictwie: lokomotywy i wozy silnikowe. Maszyny w żegludze: statki parowe i spalinowe. Maszyny transportowe w budynkach, na dworcach, pocztach i w portach: podnośniki - elektrowózki, transport biurowy i pocztowy, żórawie i przeładownice.

78. Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości, wykładu Prof. Dr. Antoni Wereszczyński.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let.

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. wykl. w półr. zim.

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 itp.). 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. wykl. w półr. zim.

Początki i rozwój społeczeństwa i państwa. Rozwój stosunku państwa do obywatela. Historia ustroju Polski. Tworzenie się obecnego Państwa Polskiego. Istota społeczeństwa, narodu, państwa. Terytorjum i ludność. Formy państwowe. Państwo a prawo. Istota konstytucji. Konstytucje polskie z 3 maja 1791 i 17 marca 1921. Kierunki władzy państwowej. Prezydent Rzeczypospolitej. Władza ustawodawcza. Autonomja Śląska. Władza wykonawcza. Samorząd. Sądownictwo administracyjne. Wymiar sprawiedliwości. Kościół a państwo. Stosunek do innych państw. Połączenie państw. Polska a Gdańsk. Obywatele i cudzoziemcy. Gwarancje konstytucyjne. Stan wyjątkowy. Życie polityczne. Ustrój społeczny. Ogólne wiadomości z administracji stosunków agrarnych, lasowych, przemysłowych, górniczych, handlowych, komunikacyjnych, społecznych i wojskowych.

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

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.

Źródła prawa prywatnego w Polsce. Nauka o osobach. Prawo familijne. 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. wykł. w półr. zim.

Istota i rodzaje handlu. Historia prawa handlowego. Prawo handlowe w Polsce. Prawa i obowiązki kupca. Komisant. Spedytor. Przewoźnik. Makler. Prokurzyści, pełnomocnicy i pomocnicy handlowi. Spółki handlowe. Rejestr handlowy. Firma. Księgi handlowe. Inwentarze i bilanse. Czynności handlowe. 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. wykł. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w półr. let.

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 studentów wszystkich Wydziałów.

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

85. Ustawa wodna¹⁾, wykład Prof. Dr. Inż. Otto Nadolski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

¹⁾ Znajomość tego przedmiotu mają wykazać studenci Od. Iąd. 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.

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

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwicz. w półr. zim.

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. 1 godz. wykł. w półr. zim. oraz 2 godz. ćwicz. 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.

88. Pomiar i regulacja miast, wyklada *Prof. Inż. Władysław Wojtan*.

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

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

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

²⁾ Wykład i ćwiczenia odbywają się co drugi rok. W r. ak. 1933/34 nie odbędą się.

Przedmioty z innych Wydziałów:

Wstęp do geometrii wykreślnej, patrz Wydz. Arch. L. 101.

Geometria wykreślna A., Cz. I., patrz Wydz. Arch. L. 102.

Geometria wykreślna A., Cz. II., patrz Wydz. Arch. L. 103.

Budownictwo ogólne, patrz Wydz. Arch. L. 106.

Budownictwo utylitarne, patrz Wydz. Arch. L. 109.

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

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

Cegielnictwo i zaprawy (Nauka o materiałach budowlanych II), patrz Wydz. Arch. L. 129.

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

Repetytorjum matematyki elementarnej, patrz Wydz. Mech. L. 202.

Hydromechanika, patrz Wydz. Mech. L. 214.

Encyklopedia górnictwa, patrz Wydz. Mech. L. 276.

Koleje elektryczne, patrz Wydz. Mech. L. 302.

Zasady telegrafji i telefonji, patrz Wydz. Mech. L. 304.

Księgowość i bilanse, patrz Wydz. Mech. L. 317.

Higijena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 318.

Meteorologja i klimatologja, patrz Wydz. Roln.-las. L. 517.

Zabudowania górskich potoków, patrz Wydz. Roln.-las. L. 580.

Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe, patrz Wydz. Roln.-las. L. 600.

Kwestja socjalna, patrz Wydz. Roln.-las. L. 603.

Fotografja I., patrz Wydz. Og. L. 749.

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

Czas trwania studjów na Oddziale lądowym i wodnym wynosi 4 i $\frac{1}{2}$ roku, na Oddziale mierniczym 4 lata.

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 ćwicz. konstr., objęte programem nauk I-go roku,

b) złożenia egzaminów kursowych z matematyki I., wstępu do geometrii wykreślnej i z fizyki, albo

c) złożenia egzaminów kursowych z matematyki I., wstępu do geometrii wykreślnej i mechaniki ogólnej.

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, 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 unieważnione¹⁾.

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.

4. Do przejścia z IV-go na V-ty rok studjów wymaga się:

a) wykazania się złożeniem egzaminu ogólnego,

b) złożenia egzaminu kursowego ze statyki budowli i z teorii mostów.

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., wstępu do geometrii wykreślnej i fizyki.

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

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 unieważnione¹⁾.

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

a) złożenia egzaminu ogólnego,

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



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

6. Plan nauk Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej na rok akademicki 1933/34.

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

a) Oddział lądowy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studiów.			
1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i>	4	4
„	Cwiczenia z matematyki I. — <i>Prof. Stożek</i>	2	2
5	Metody liczenia — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
8	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	6	.
„	Ćwicz. z fizyki A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	3
11	Mechanika ogólna. — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	5
„	Ćwicz. z mechaniki ogólnej. — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	2
14	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
„	Ćwicz. z petrografji. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
16	Geologia ogólna A. — . . . . .	.	4
„	Ćwicz. z geologii ogólnej i wycieczki. — . . . . .	.	2
18	Wybrane działy z chemji techn. — <i>Prof. Joszt</i>	2	.
41	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Bogucki</i> . . . . .	.	1
„	Ćwicz. z rysunków technicznych. — <i>Prof. Bogucki</i> . . . . .	.	4
42	Nauka o materiałach budowlan. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	1	.
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
101	Wstęp do geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
„	Ćwiczenia z wstępu do geometrii wykr.— <i>Prof. Bartel</i>	2	.
102	Geometria wykreślna A., Cz. I. — <i>Prof. Bartel</i> . . . . .	.	4
„	Ćwiczenia z geom. wykr. A. Cz. I. — <i>Prof. Bartel</i> . . . . .	.	*2
„	Ćwicz. konstr. z geom. wykr. A., Cz. I. — <i>Prof. Bartel</i> . . . . .	.	6
106	Budownictwo ogólne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i> . . . . .	.	4
129	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Matzke</i>	*2	.
202	Repetitorium matem. element. — <i>Prof. Łomnicki</i>	*2	*2
318	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1

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

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
II-gi rok studjów.			
4	Matematyka stosowana. — <i>Doc. Böttcher</i>	1	1
"	Ćwicz. z matematyki stosowanej. — "	1	1
6	Teoria równań różnicowych. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	.
7	Teoria wektorów. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
9	Ćwicz. fizyczne II. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	*3	.
13	Wytrzymałość materiałów. — <i>Dr. Burzyński</i>	5	.
"	Ćwicz. z wytrzymałości materiałów. — " "	2	.
17	Geologia histor. i regionalna. —	*2	*2
"	Ćwicz. z geologii hist. i regj. —	*2	*4
25	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa I. — " "	4	.
26	Miernictwo II. A. — " "	.	5
"	Ćwicz. z miernictwa II. A. — " "	.	6
32	Rach. wyrównawczy I. — <i>Prof. Weigel</i>	2	.
"	Ćwicz. z rach. wyrów. I. — <i>Prof. Weigel</i>	1	.
77	Maszyny w technice budowlanej, — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	.	4
78	Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	.	4
103	Geometria wykreślna A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Ćwiczenia z geom. wykr. A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	*2	.
"	Rysunki z geom. wykreśl. A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	6	.
106	Budownictwo ogólne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. z budow. ogóln. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	2	6
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " "	1	1
214	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i>	.	2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " "	.	2
317	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
III-ci rok studjów.			
2	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*3	.
7 a	Wybrane zagadnienia z teorii równań różniczkowych. — <i>Doc. Nikliborc</i>	*1	.
34	Astron. sfer. i geod. wyż. — <i>Prof. Grabowski</i>	*5	*4
"	Ćwicz. z astron. sfer. i geod. wyż. — " "	*1	*3

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
40	Statyka budowli. — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. ze statyki budowli. — " "	6	.
43	Budownictwo żelazne. — <i>Prof. Bogucki</i>	.	3
"	Ćwicz. konstr. z budown. żelazn. — " "	.	6
45	Budownictwo żelazno-betonowe. — <i>Prof. Kuryłto</i>	.	3
"	Ćwicz. konstr. z budown. żel.-bet. — " "	.	2
47	Teoria mostów. — <i>Prof. Brzozowski</i>	.	5
"	Ćwicz. konstr. z teorji mostów. — " "	.	4
48	Budowa mostów, Cz. I. — <i>Prof. Bryła</i>	.	3
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. I. — " "	.	4
63	Roboty ziemne, budowa dróg i tunelów — <i>Prof. Bratro</i>	4	3
"	Ćwicz. konstr. z rob. ziemnych, bud. dróg i tune- łów. — <i>Prof. Bratro</i>	6	3
64	Budowa miast, Cz. I. — <i>Inż. Wróbel</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z budowy miast, Cz. I. — " "	2	4
67	Zasady ustroju pojazdów kolejowych, ruch i urzą- dzenia kolejowe. — <i>Prof. Zipser</i>	3	.
276	Encyklopedia górnictwa. — <i>Prof. Fabiański</i>	*2	.
304	Zasady telegrafji i telefonji. — <i>Inż. Dorosz</i>	*3	.

IV-ty rok studjów.

37	20-dniowe pomiary polowe. — <i>Prof. Wojtan</i>		
45	Ćwicz. konstr. z bud. żel. betonow. — <i>Prof. Kuryłto</i>	4	.
47a	Wybrane działy ze statyki i budowy mostów. — <i>Doc. Chmielowiec</i>	.	*1
48	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. I. — <i>Prof. Bryła</i>	4	.
49	Budowa mostów, Cz. II. — <i>Prof. Brzozowski</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. most., Cz. II. — " "	4	4
51	Budownictwo wodne, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	6	3
"	Ćwicz. z bud. wodnego Cz. I. — " "	1	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. wod., Cz. I. — " "	.	10
54a	Beton i tegoż technologia. — <i>Prof. Łopuszański</i>	1	.
57	Fundamenty. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
"	Ćwicz. konstr. z fundamentów — " "	.	2
58	Wodociągi i kanalizacja miast — " "	.	4
62	Znaczenie bakterjol. i epidemjol. w zawodzie inży- niera — <i>Prof. Gąsiorowski</i>	1	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
65	Budowa miast, Cz. II. — <i>Prof. Bratro</i> . . . . .	.	2
68	Budowa kolei żelaznych, Cz. I. — <i>Prof. Wątopek</i>	4	.
69	" " " " Cz. II. — " " "	.	5
"	Ćwicz. konstr. z budowy kolei żel., Cz. II. — <i>Prof. Wątopek</i> . . . . .	.	4
79	Gospodarstwo miejskie. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*2	.
81	Zarys prawa prywatnego ¹⁾ — " " "	.	3
110	Kosztorysy i prowadzenie budowy. <i>Inż. Bartoszewicz</i>	.	*2
"	Ćwicz. konstr. z koszt. i prow. bud. — " " "	.	*4
111	Ustawy budownicze — <i>Inż. Wróbel</i> . . . . .	.	1
V-ty rok studjów			
44	Stalowe konstrukcje spawane — <i>Prof. Bryła</i>	*1	.
"	Ćwicz. z stal. konstr. spawan. — " " "	*2	.
46	Drewniane konstrukcje inżynierskie. — <i>Prof. Bogucki</i>	*2	.
"	Ćwicz. z drewn. konstr. inż. — " " "	*2	.
50	Budowa mostów III. — <i>Prof. Bryła</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów III.	6	.
58	Wodociągi i kanalizacja miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
"	Ćwicz. konstr. z wodoc. i kanalizacji miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	4	.
59	Budownictwo morskie — " " "	*2	.
68	Ćwicz. konstr. z bud. kolei żel. II. — <i>Prof. Wątopek</i>	6	.
70	Koleje drogowe i miejskie — <i>Prof. Zipser</i>	2	.
"	Ćwicz. konstr. z kolei drog. i miejsk. — " " "	*4	.
71	Ubezpieczenie ruchu pociągów. — <i>Inż. Swoboda</i>	2	.
72	Utrzymanie kolei żelazn. — <i>Prof. Zipser</i>	1	.
73	Eksploatacja handlowa kolei żelaz. — " " "	*2	.
73a	Organizacja przewozów kolejowych	*2	.
76	Kosztorysy budowli inżynierskich. — <i>Prof. Bratro</i>	1	.
"	Ćwicz. konstr. z kosztorysów bud. inż. " " "	2	.
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
85	Ustawa wodna ²⁾ . — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.

¹⁾ Bez obowiązku składania egzaminu.

²⁾ Znajomością tego przedmiotu mają się wykazać studenci oddz. lądowego przy egzaminie z bud. wodnego I.

b) Oddział wodny.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i>	4	4
"	Ćwicz. z matematyki I. — " "	2	2
5	Metody liczenia. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
8	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	6	.
"	Ćwicz. z fizyki A. — " " . . . . .	.	3
11	Mechanika ogólna — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	5
"	Ćwicz. z mechaniki ogólnej. — " " . . . . .	.	2
14	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
"	Ćwicz. z petrografji. — " "	2	.
16	Geologia ogólna A. — . . . . .	.	4
"	Ćwicz. z geologii ogólnej i wycieczki. — . . . . .	.	2
18	Wybrane działy chemji techn. — <i>Prof. Joszt</i>	2	.
41	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Bogucki</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z rysunków techniczn. — <i>Prof. Bogucki</i> . . . . .	.	4
42	Nauka o materiałach budowlanych. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	1	.
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
101	Wstęp do geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Ćwicz. z wstępu do geom. wykr. — " "	2	.
102	Geometrija wykreślna A., Cz. I. — " " . . . . .	.	4
"	Ćwicz. z geom. wykr. A. Cz. I. — " " . . . . .	.	*2
"	Ćwicz. konstr. z geom. wykr. A., Cz. I. — " " . . . . .	.	6
106	Budownictwo ogólne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i> . . . . .	.	4
129	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Matzke</i>	*2	.
202	Repetitorium matematyki elem. — <i>Prof. Łomnicki</i>	*2	*2
318	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
II-gi rok studjów.			
4	Matematyka stosowana. — <i>Doc. Böttcher</i>	1	1
"	Ćwicz. z matematyki stosowanej. — " "	1	1
7	Teoria wektorów. — " "	*1	*1
9	Ćwicz. fizyczne II. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	*3	.
13	Wytrzymałość materiałów. — <i>Dr. Burzyński</i>	5	.
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2
"	Ćwiczenia z matematyki II. — " "	1	1

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
13	Ćwicz. z wytrzym. materiałów. — <i>Dr. Burzyński</i>	2	.
17	Geologia historyczna i regionalna. —	*2	*2
"	Ćwicz. z geologii hist. i regj. —	*2	*2
25	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa I. — " "	4	.
26	Miernictwo II. A. — " " . . . . .	.	5
"	Ćwicz. z miernictwa II. A. — " " . . . . .	.	6
32	Rach. wyrównawczy I. — <i>Prof. Weigel</i>	2	.
"	Ćwicz. z rachunków wyrów. I. — " "	1	.
77	Maszyny w technice budowlanej, — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	.	4
78	Ekonomja społeczna z zar. skarb. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4
103	Geometria wykreślna A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Ćwicz. z geom. wykr. A. Cz. II. — " "	*2	.
"	Rysunki z geom. wykreśl. A. Cz. II. — " "	6	.
106	Budownictwo ogólne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. ogólnego. — " "	2	6
214	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " " . . . . .	.	2

III-ci rok studjów.

2	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*3	.
7a	Wybrane zagadnienia z teorii równań różniczkowych. — <i>Doc. Nikliborc</i>	*1	.
19	Chemja rolnicza A. — <i>Dr. Golonka</i>	2	.
20	Gleboznawstwo A. — <i>Dr. Golonka</i>	2	.
"	Ćwicz. z gleboznawstwa A. — " " . . . . .	.	2
21	Botanika rolnicza. — <i>Dr. Golonka</i> . . . . .	.	2
22	Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów. — <i>Dr. Golonka</i>	2	2
40	Statyka budowli. — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
"	Ćwicz. konstr. ze stat. bud. — " "	6	.
43	Budownictwo żelazne. — <i>Prof. Bogucki</i>	.	3
"	Ćwicz. konstr. z budown. żelazn. — " " . . . . .	.	6
45	Budownictwo żelazno-betonowe. — <i>Prof. Kuryłło</i>	.	3
"	Ćwicz. konstr. z budown. żel.-bet. — " " . . . . .	.	2
47	Teorja mostów. — <i>Prof. Brzozowski</i>	.	5
"	Ćwicz. konstr. z teorji mostów. — " " . . . . .	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
48	Budowa mostów, Cz. I. — <i>Prof. Bryła</i>	.	3
"	Ćwicz. konstr. z bud. mostów, Cz. I. — " "	.	4
63	Roboty ziemne, budowa dróg i tunelów — <i>Prof. Bratro</i>	4	3
"	Ćwicz. konstr. z rob. ziemnych, bud. dróg i tunelów. — <i>Prof. Bratro</i>	6	.
66	Zarys nauki o kolejach żel. — <i>Prof. Zipser</i>	.	3
276	Encyklopedia górnictwa. — <i>Prof. Fabiański</i>	*2	.
517	Meteorologia i klimatologia. — <i>Dr. Ryzner</i>	*2	.
IV-ty rok studjów			
37	20-dniowe pomiary w polu — <i>Prof. Wojtan</i>	.	.
45	Ćwicz. konstr. z bud. żel. betonowego. — <i>Prof. Kuryłło</i>	4	.
47a	Wybrane działy ze statyki i teorii mostów. — <i>Doc. Chmielowiec</i>	.	*1
49	Budowa mostów Cz. II. — <i>Prof. Brzozowski</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. most. Cz. II. — <i>Prof. Brzozowski</i>	4	2
51	Budownictwo wodne, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	6	3
"	Ćwicz. z bud. wodn. Cz. I. — " "	1	.
"	Ćwicz. konstr. z budow. wodnego, Cz. I. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	.	10
53	Meljoracje rolne. — <i>Prof. Łopuszański</i>	5	.
"	Ćwicz. konstr. z mel. rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i>	.	10
54	Wybrane działy meljoracyj rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i>	.	*1
"	Ćwicz. konstr. z wybranych działów meljoracyj rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i>	.	*2
54 a	Beton i tegoż technologia — <i>Prof. Łopuszański</i>	1	.
56	Budownictwo wodne, Cz. III. — " "	.	5
57	Fundamenty — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
"	Ćwicz. konstr. z fundamentów. — " "	.	2
58	Wodociągi i kanalizacja miast. — " "	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
62	Znaczenie bakterjologii i epidemjologii w zawodzie inżyniera. — <i>Prof. Gąsiorowski</i>	1	.
79	Gospodarstwo miejskie. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*2	.
81	Zarys prawa prywatnego. — „ „		3
110	Kosztorysy i prowadzenie budowy. — <i>Inż. Bartoszewicz</i> . . . . .	.	*2
„	Ćwicz. z kosztor. i prow. bud. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	.	*4
111	Ustawy budownicze. — <i>Inż. Wróbel</i> . . . . .	.	1
580	Zabudowania górskich potoków. — <i>Prof. Hubicki</i> .	*2	.
600	Polityka i ustawodawstwo agrarne. — <i>Prof. Caro</i>	*4	.
V-ty rok studjów.			
44	Stalowe konstrukcje spawane. — <i>Prof. Bryła</i>	*1	.
„	Ćwicz. konstr. z stal. konstr. spaw. — „ „	*2	.
46	Drewniane konstrukcje inżynierskie. — <i>Prof. Bogucki</i>	*2	.
„	Ćwicz. konstr. z drewn. konstr. inż. — „ „	*2	.
50	Budowa mostów Cz. III. — <i>Prof. Bryła</i>	1	.
„	Ćwicz. konstr. z bud. mostów Cz. III. — <i>Prof. Bryła</i>	2	.
52	Budownictwo wodne II. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	3	.
„	Ćwicz. konstr. z budow. wodnego, II. — <i>Prof. Matakiewicz</i>	10	.
56	Ćwicz. konstr. z budownictwa wodnego, III. — <i>Prof. Łopuszański</i>	10	.
58	Wodociągi i kanalizacja miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
„	Ćwicz. konstr. z wodoc. i kanalizacji miast. — <i>Prof. Nadolski</i>	4	.
59	Budownictwo morskie. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.
61	Hydrogeologia. — <i>Dr. Rosłoński</i>	2	.
76	Kosztorysy budowli inżynierskich. — <i>Prof. Bratro</i>	1	.
„	Ćwicz. konstr. z kosztorysów budowli inżynierskich. — <i>Prof. Bratro</i>	2	.
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
85	Ustawa wodna. — <i>Prof. Nadolski</i>	2	.

c) Oddział mierniczy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
I-szy rok studjów.			
1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i>	4	4
"	Ćwicz. z matematyki I. — " "	2	2
3	Ćwiczenia rachunkowe. — <i>Kowalski</i>	2	2
5	Metody liczenia — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
8	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	6	.
"	Ćwicz. z fizyki A. — " " " . . . . .	.	3
10	Wybrane działy fizyki dla "mierników" <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	2
23	Nauka o terenie. — <i>Inż. Marszałek</i> . . . . .	.	1
"	Rysunki sytuacyjne I. — " " " . . . . .	.	3
25	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa I. — " " "	4	3
80	Zarys prawa państw. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
81	Zarys prawa prywat. — " " " . . . . .	.	3
101	Wstęp do geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Ćwicz. z wstępu do geom. wykr. — " " "	2	.
102	Geometria wykreślna A, Cz. I. — " " " . . . . .	.	4
"	Ćwicz. z geom. wykr. A, Cz. I. — " " " . . . . .	.	*2
"	Ćwicz. konstr. z geom. wykr. A, Cz. I. — " " " . . . . .	.	6
202	Repetitorium matem. elem. — <i>Prof. Łomnicki</i>	*2	*2
318	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
II-gi rok studjów.			
4	Matematyka stosowana. — <i>Doc. Böttcher</i>	1	1
"	Ćwicz. z matematyki stosowanej. — <i>Doc. Böttcher</i>	1	1
9	Ćwicz. fizyczne II. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	*3	.
12	Mechanika dla geodetów. — <i>Prof. Banach</i>	4	.
19	Chemja rolnicza A. — <i>Dr. Golonka</i>	2	.
20	Gleboznawstwo A. — " " "	3	.
"	Ćwicz. z gleboznawstwa A. " " " . . . . .	.	2
24	Rysunki sytuacyjne II. — <i>Dr. Inż. Wilczkiewicz</i> . . . . .	.	3
27	Miernictwo II. B. — <i>Prof. Weigel</i>	5	4
"	Ćwicz. z miernictwa II. B. — " " "	6	7
32	Rachunek wyrów. I. — " " "	2	.
"	Ćwicz. z rach. wyrów. I. — " " "	1	.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pól.	
		zim.	let.
33	Rach. wyrówn. II. — <i>Prof. Weigel</i>	.	1
"	Ćwiczenia z rach. wyrówn. II.	.	2
35	Odwzorowania kartograficzne. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	.
"	Ćwiczenia z odwzorowań kartogr. — <i>Wendeker</i>	.	3
38	6-tygodn. pomiary polowe I. — <i>Prof. Weigel</i>	.	.
55	Wstępne wiadomości z hydrotechn. — <i>Inż. Roniewicz</i>	.	1
"	Ćwicz. z wstępn. wiad. z hydrot. — " "	.	1
75	Budowa sygnałów mierniczych. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	.	1
78	Ekonomja społ. z zar. skarb. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	.	4
103	Geometria wykreślna A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	.	3
"	Ćwiczenia z geom. wykreśl. A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	*2	.
"	Rysunki z geom. wykr. A. Cz. II. — " "	6	.
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " "	1	1

III-ci rok studjów.

7 a	Wybrane zagadnienia z teorii równań różniczkowych. — <i>Doc. Nikliborc</i>	*1	.
22	Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów. — <i>Dr. Golonka</i>	2	2
28	Miernictwo III. — <i>Prof. Weigel</i>	1	2
"	Ćwicz. z miernictwa III. — " "	.	4
30	Fotogrametria. — <i>Dr. Inż. Wilczkiewicz</i>	2	.
"	Ćwicz. z fotogrametrii. — " "	.	4
31	Seminarjum geodezyjne. — <i>Prof. Weigel</i>	*1	*1
34	Astronom. sferycz. i geodezja wyż. — <i>Prof. Grabowski</i>	5	4
"	Ćwicz. z astron. sfer. i geod. wyż. — " "	1	3
35	Odwzorowania kartograficzne. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	.
36	Ćwiczenia z kartografii praktycznej. — <i>Wendeker</i>	.	4
39	6-tygodn. pomiary polowe II. — <i>Prof. Weigel</i>	.	.
53	Meljoracje rolne. — <i>Prof. Łopuszański</i>	5	.
"	Ćwicz. konstr. z mel. rolnych. — " "	.	10
54	Wybrane działy meljor. roln. — <i>Prof. Łopuszański</i>	.	*1
"	Ćwicz. konstr. z wybranych działów meljoracyj rolnych. — <i>Prof. Łopuszański</i>	.	*2
64	Budowa miast, Cz. I. — <i>Inż. Wróbel</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud. miast, Cz. I. " "	.	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
74	Encyklopedia nauk inżynierskich A. — <i>Prof. Bogucki</i>	.	3
82	Prawo handlowe i wekslowe. <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
83	Nauka o księgach publicznych — <i>Prof. Wereszczyński</i>	1	.
"	Ćwicz. z nauki o księgach publicznych. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	2
749	Ćwiczenia z fotografii I. — <i>Inż. Romer</i>	4	5
IV-ty rok studjów.			
29	Miernictwo IV. — <i>Prof. Weigel</i>	3	.
"	Ćwicz. z miernictwa IV. — " "	4	.
86	Nauka o katastrze. — <i>Inż. Strzygowski</i>	3	.
"	Ćwicz. z nauki o katastrze. — " "	4	.
88	Pomiar i regulacja miast. — " — <i>Prof. Wojtan</i>	2	.
"	Ćwicz. z pomiaru i regul. miast — " "	4	.
600	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe. — <i>Prof. Caro</i>	4	.

II. Program Wydziału Architektonicznego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Skład komisji egzaminu dyplomowego.
4. Spis wykładów.
5. Warunki przejścia na wyższe lata studjów oraz przepisy o egzaminach.
6. Plan nauk na rok akademicki 1933/34.

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. 121, 122, 123 i 124; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: Ul. Sapięhy L. 12.

- I. Kat. Geometrii Wykreślnej — **Prof. zw. Dr. Inż. Kazimierz Bartel** — L. 101, 102 i 103; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapięhy L. 55.

Kat. Statyki. — **Prof. zw. Inż. Adam Kuryłło** — L. 105 i 108; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Budownictwa Ogólnego — **Zast. Prof. inż. Kazimierz Bartoszewicz** — L. 106 i 110; kat. zw., 1 konstr., 2 star. asyst.; adr.: Ul. Sapięhy L. 12.

Kat. Budownictwa Utylitarnego — **Prof. zw. Inż. Władysław Derdaeki** — L. 109; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Architektury Historycznej — **Zast. prof. Inż. Marjan Osiński** — L. 112 i 113; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Architektury I. — **Prof. nadzw. Inż. Jan Bagiński** — L. 117; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Architektury II. — **Prof. zw. Inż. Witold Minkiewicz** — L. 118; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

2. Skład osobowy Wydziału Architektonicznego.

a) Rada Wydziału.

Dziekan: **Prof. Inż. Jan Bagiński.**

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

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

b) Zastępcy profesorów:

Marjan Osiński, inżynier, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, zastępca profesora architektury historycznej. (Ul. Murarska L. 59, tel. 86-67).

Kazimierz Bartoszewicz, inżynier, zastępca profesora budownictwa ogólnego. (Ul. 29 Listopada L. 29).

c) Wykładający:

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).

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

Witold Romer, inżynier, wykłada fotografię. (Ul. Jakóba Strzemię L. 3).

Tadeusz Wróbel, inżynier, konstruktor P. L., wykłada ustawy budownicze. (Ul. Supińskiego L. 1, tel. 55-66).

Władysław Niklibore, doktor filozofii, docent U. J. K., adjunkt P. L., wykłada elementy wyższej matematyki. (Ul. 29 Listopada L. 44 a).

Władysław Matzke, inżynier, nacz. dyrektor S. A. Radziwiłł, Wimmer, Żeleński, wykłada cegielnictwo i zaprawy. (Ul. Herburtów 3, tel. 37-76).

d) Adjunkci:

- I. Kat. Geometrii Wykreślnej: 1. Doc. Dr. Władysław Niklibore.

e) Konstruktorzy:

- Kat. Budownictwa Ogólnego: 1. Inż. Jerzy Gölis.
" " Utylitarnego: 1. Inż. Tadeusz Wróbel.
" Architektury II.: 1. Inż. Adam Mściwujewski.

f) Asystenci starsi:

- Kat. Rys. Zdobn.: 1. Inż. Tadeusz Wojciechowski.
2. Inż. Stanisław Kramarczyk.
I. " Geometrii Wykreślnej: 1. Inż. Władysław Bogucki.
" Statyki: 1. Inż. Adam Strzelecki.
" Budownictwa Ogólnego: 1. Inż. Stanisław Różycki.
2.
" " Utylitarnego: 1. Inż. Stefan Porębowicz.
2. Inż. Andrzej Frydecki.
Kat. Architektury Historycznej: 1. Inż. Feliks Markowski.
Kat. Architektury I.: Inż. Zbigniew Wardzała.
" " II.: Inż. Tadeusz Todorowski - Teodorowicz.
Doc. Modelowania: Inż. Józef Różyski.

g) Asystenci młodszy:

- I. Kat. Geometrii Wykreślnej: Franciszek Otto.
" " " : Izydor Kierniakiewicz.
" Architektury Historycznej: Jan Misiąg.
" Statyki: Inż. Romuald Skrabek.
" Budownictwa Ogólnego: Wacław Gruszka.
" Architektury I.: Inż. Jerzy Rzepecki.

h) Zastępcy asystentów:

- Kat. Architektury Historycznej: Adam Krzyszkowski.
Doc. Perspektywy Malarskiej: Grzegorz Syniewski.
Mieczysław Eysymont.
" Fotografji: Inż. Kazimierz Kluczycki.

3. Skład Komisji egzaminu dyplomowego na Wydziale Architektonicznym.

Prezes: Prof. Inż. Władysław Derdacki.

- I. Zast. prezesa: „ „ Władysław Sadłowski.
II. „ „ „ Dr. Inż. Adam Kuryłło.
Członkowie: „ Inż. Jan Bagiński.
„ Inż. Witold Minkiewicz.

4. Spis wykładów Wydziału Architektonicznego.

Dla przedmiotów, należących do Wydziału Architektonicznego, przeznaczono liczby od 101 do 200 włącznie. Przedmioty innych Wydziałów podano na końcu spisu.

Przedmioty Wydziału Architektonicznego:

101. **Wstęp do geometrii wykreślnej**, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.

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

Geometria rzutów prostokątnych na jedną, dwie i więcej płaszczyzn. Zadania odnoszące się do wzajemnych położeń punktów, prostych i płaszczyzn. Obroty, kłady i ich zastosowania. Rzuty i przekroje płaskie ostrosłupów, graniastosłupów i wielościanów umiarowych. Przenikanie się wielościanów. Powierzchnie obrotowe, ich rzuty i przekroje płaskie. Cienie wielościanów i powierzchni obrotowych.

102. **Geometria wykreślna A., Cz. I.**¹⁾, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.

Tyg. 4 godz. wykł. i 6 godz. rys. i 2 godz. ćwic. w półr. let.

Rzut środkowy. Homologia i homografia układów płaskich. Geometria rzutowa stożkowych. Perspektywa stosowana. Aksonometria prostokątna. Aksonometria ukośna. Krzywe płaskie, skośne, powierzchni. Powierzchnie stożkowe rzędu drugiego. Zastosowania metody rzutów cechowanych. Powierzchnia topograficzna. Linje i powierzchnie stokowe.

103. **Geometria wykreślna A., Cz. II.**, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.

Tyg. 3 godz. wykł. i 6 godz. rys. i 2 godz. ćwic. w półr. zim.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin ze wstępu do geometrii wykreślnej.

Homologia przestrzeni. Teoria syntetyczna i geometria wykreślna powierzchni rzędu drugiego. Przenikania się powierzchni i ich zastosowania. Powierzchnie śrubowe i inne.

104. Elementy wyższej matematyki, wykłada *Dr. Władysław Nikliborc.*

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.

105. Statyka, *Prof. Dr. Inż. 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 natężeń 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 trójprzegubowego. Sklepienia krzyżowe. Zasada obliczania kopuł.

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

106. Budownictwo ogólne, wykłada *Zast. prof. Inż. Kazimierz Bartoszewicz.*

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

Dla Wydz. Inż. 4 godz. wykł. w obu półr. oraz 8 godz. ćwicz. 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.

107. Budownictwo drewniane, wykłada

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

108. Budownictwo żelazne i żelazno-betonowe, Prof. Dr. Inż. 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.

109. Budownictwo utylitarne¹⁾, Prof. Inż. Władysław Derdacki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 12 godz. projektowania w półr. let. III r. oraz 3 godz. wykł. w półr. zim. i 10 godz. projektowania w półr. zim., a 8 godz. projektowania w półr. let. IV. r. 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: szkoły, szpitale, sanatorium. Budynki wiejskie, gospodarcze z uwzględnieniem budynków przemysłu rolnego. Zakłady przemysłowe (małe fabryki). Budowa domów handlowych, hal targowych, magazynów itd.

110. Kosztorysy i prowadzenie budowy²⁾, Zast. prof. Inż. Kazimierz Bartoszewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. w półr. let.

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

Ćwiczenia i rysunki: sporządzenie szczegółowego projektu i przedmiaru budowli.

111. Ustawy budownicze, wyklada Inż. Tadeusz Wróbel.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

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.

112. Architektura historyczna I., Zast. prof. Inż. Marjan Osijński.

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w obu półr. Dla Wydz. Og. bez ćwiczeń.

¹⁾ Do przyjęcia na II. półroczu Bud. Utyl. wymagane potwierdzenie uczęszczania na projektowanie z architektury I.

²⁾ Na ćwiczenia będą przyjęci tylko ci studenci, którzy wykażą się potwierdzeniem uczęszczania na wykłady i postępowaniem z ćwiczeń z architektury I., względnie budownictwa utylitarneho.

Zaczątki architektury i jej podstawowe elementy: materiał, 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 starożytnej ścijańska rzymska, bizantyńska.

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

113. Architektura historyczna II., *Zast. prof. Inż. Marjan Osiński.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. wykł. w półr. let. oraz 4 godz. rys. w obu półr. 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 cenniejszych zabytkach tych epok z wykazaniem odmian, występujących w różnych krajach Europy. Rysunkowe odtwarzanie charakterystycznych znamion tych stylów.

114. 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 szerszem tłem kulturalnem.

115. Formy artystyczne, wyklada *Inż. Wiesław Grzymalski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. oraz 6 godz. rys. w obu półr.

Poznawanie i projektowanie form artystycznych, związanych z budownictwem.

116. Ochrona zabytków, wykłada *Zast. prof. Inż. Marjan Osiński.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

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

117. Architektura I.¹⁾, *Prof. Inż. Jan Bagiński.*

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

Dom mieszkalny współczesny. Zasady projektowania. Wygląd zewnętrzny. Związek wyglądu zewnętrznego z wnętrzem. Elementy architektoniczne domu współczesnego. Stosunek budynku do otoczenia. Rozwój historyczny domu mieszkalnego. Jego styl i charakter w zależności od warunków. Rozwój wnętrza i meblarstwa.

118. Architektura II.²⁾, *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.

119. Perspektywa malarska³⁾, wykłada *Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel.*

Tyg. 3 godz. wykł. i 4 godz. rys. w półr. let. Dla Wydz. Og. 6 godz. rys.

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.

120. Rysunki architektoniczne, prowadzi *Zast. prof. Inż. Marjan Osiński.*

Tyg. 4 godz. rys. w obu półr.

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

²⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z arch. I.

³⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z geometrii wykreślnej A.

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

121. Rysunki zdobnicze I.¹⁾, *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.

122. Rysunki zdobnicze II.²⁾, *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.

123. Stylizowanie form, *Prof. Inż. Władysław Sadłowski.*

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.

Przemiana form przyrodniczych w formy stylowe w przebiegu historycznym. Budowa motywu zdobniczego. Układ i sposób łączenia, zastosowanie w architekturze w różnym materiale, w dekoracji płaskiej i plastycznej.

124. Dekoracja wnętrza, *Prof. Inż. Władysław Sadłowski.*

Tyg. 1 godz. wykl. 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.

125. Rysunek aktu, prowadzi *Art.-rzeźbiarz Jan Nalborczyk.*

Tyg. 3 godz. rys. w półr. zim., 4 godz. w półr. let.

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

126. 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.

¹⁾ W półr. zim. jako „Rysunki odręczne“.

²⁾ Do zapisu wymagane potwierdzenie uczęszczania na rysunki zdobnicze I.

127. Fotografja II., wykłada *Inż. Witold Romer.*

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

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

128. Repetytorjum form architektury klasycznej¹⁾, prowadzi *Prof. Inż. Jan Bagiński.*

Tyg. 3 godz. rys. w półr. zim. i 4 godz. rys. w półr. letn.

129. Cegielnictwo i zaprawy, wykłada *Inż. Władysław Matzke.*

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

Produkcja cegieł z gliny palonej, odmiany stosowane w budownictwie, cegła klinkierowa, piaskowo-wapienna, żuźlowa, dachówki i dreny. Normalizacje, warunki odbioru przy dostawach. *Produkcja* i stosowanie płytek posadzkowych okładzinowych, wyroby kamionkowe, rury kanalizacyjne, wyroby sanitarne fajansowe i porcelanowe. Warunki odbioru i normy. *Wyrób* i gatunki kafli, sposób stosowania. *Zaprawy:* wapno, gips, produkcja własności i sposób stosowania. *Cement:* produkcja i gatunki cementów, normy cementowe, sposób stosowania. Cementy specjalne, boksytowe. Stosowanie mieszanin, gatunki betonów, własności fizyczne i wytrzymałościowe. Stosowanie cementów w niskich temperaturach. *Materiały izolacyjne.* Wyroby smołowe. Fizykalne sposoby ochrony przeciw wilgoci. Wykonywanie robót izolacyjnych. *Izolacje cieplne,* materiały i sposoby wykonywania. *Piasek,* gatunki i zastosowanie. *Szkoło* budowlane, produkcja, gatunki, normalja. *Materiały ogniotrwałe,* zwykłe, specjalne. Wyroby silikatowe, karbunowo-silikatowe, zaprawy ogniotrwałe. *Ogólne sposoby* stosowania materiałów budowlanych z uwzględnieniem specjalnych warunków konstrukcyjnych, cieplnych i atmosferycznych. *Materiały* zastępcze i uzupełniające.

Przedmioty z innych Wydziałów:

Metody liczenia, patrz Wydz. Inż. L. 5.

Fizyka A., patrz Wydz. Inż. L. 8.

Petrografja, patrz Wydz. Inż. L. 14.

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

Wybrane działy chemji technicznej, patrz Wydż. Inż. L. 18.

Nauka o materiałach budowlanych, patrz Wydż. Inż. L. 42.

Budowa miast, Cz. I., patrz Wydż. Inż. L. 64.

Encyklopedia nauk inżynierskich A., patrz Wydż. Inż. L. 74.

Maszyny w technice budowlanej, patrz Wydż. Inż. L. 77.

Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości¹⁾, patrz Wydż. Inż. L. 78.

Zarys prawa państwowego¹⁾, patrz Wydż. Inż. L. 80.

Zarys prawa prywatnego¹⁾, patrz Wydż. Inż. L. 81.

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

Liga Narodów, patrz Wydż. Inż. L. 84.

Ogrzewanie i przewietrzanie, patrz Wydż. Mech. L. 273.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydż. Mech. L. 318.

Miernictwo, patrz Wydż. Roln. Las. L. 582.

Rysunki figuralne, patrz Wydż. Og. L. 728 i 729.

Fotografja I., patrz Wydż. Og. L. 749.

5. 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 i fizyki.

B) Przejście z II-go na III-ci rok studjów może nastąpić po zdaniu egzaminu ogólnego, oraz po uzyskaniu potwierdzenia uczęszczania na wszystkie obowiązkowe, programem nauk II-go roku studjów objęte przedmioty i rysunki. W wyjątkowych wypadkach może Rada Wydziału przyjąć studenta na półrocze zimowe III. roku studjów mimo braku jednego przedmiotu egzaminu ogólnego. Przedmiot ten musi być zdany przed rozpoczęciem półrocza letniego. W razie niedopełnienia powyższych warunków, Dziekan odmówi przyjęcia studenta na półrocze letnie III. roku studjów.

¹⁾ Wymagane potwierdzenie uczęszczania.

C) Przejście z III-go na IV-ty rok studiów uwarunkowane jest otrzymaniem potwierdzenia uczęszczania na wszystkie przedmioty i rysunki, objęte programem nauk III-go roku studiów.

Egzamin ogólny.

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 przynajmniej dostateczną z następujących przedmiotów:

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

O dopuszczenie 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 dopuszczenie do egzaminu ogólnego upływają z dniem 31 listopada, 10 lutego i 10 czerwca każdego roku.

Egzamin dyplomowy.

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

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

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

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

oraz przedłożenie:

1. Dowodu uczęszczania na wykład ekonomii społecznej i nauk prawnych,

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 wypadkach 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 należności administracyjnej.

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

Terminy wnoszenia podań o dopuszczenie do egzaminu dyplomowego upływają z dniem 20 października, 20 stycznia i 20 kwietnia każdego roku.

6. Plan nauk Wydziału Architektonicznego na rok akademicki 1933/34.

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

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
5	Metody liczenia. — <i>Doc. Böttcher</i>	*1	*1
8	Fizyka A. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	6	.
14	Petrografia. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
"	Ćwiczenia z petrografji. — "	2	.
42	Nauka o materiałach budowlanych. <i>Inż. Bartoszewicz</i>	1	.
101	Wstęp do geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Bartel</i> .	3	.
"	Ćwicz. ze wstępu do geom. wykr. — "	2	.
102	Geometria wykreślna A., Cz. I. — <i>Prof. Bartel</i>	.	4
"	Rysunki z geometrii wykreśl. A., Cz. I. — " "	.	6
"	Ćwiczenia z geom. wykr. A., Cz. I. — " "	.	2
104	Elementy wyższej matematyki. — <i>Doc. Nikliborc</i> .	4	2
"	Ćwicz. z elementów wyższej matem. " "	.	2
106	Budownictwo ogólne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i> . . . . .	.	4
112	Architektura historyczna I. — <i>Inż. Osiński</i>	3	3
"	Rysunki z architekt. hist. I. — " "	4	4
114	Dzieje sztuk plastycznych. — <i>Dr. Gębarowicz</i> . .	3	3
120	Rysunki architektoniczne. — <i>Inż. Osiński</i>	3	4
121	Rysunki odręczne. — <i>Prof. Sadłowski</i>	6	.
"	Rysunki zdobnicze I. " " . . . . .	.	8
126	Modelowanie. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
II-gi rok studjów.			
18	Wybrane działy chemji techn. — <i>Prof. Joszt</i> . . .	*2	.
77	Maszyny w technice budowlanej, Cz. I. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	4

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

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
103	Geometria wykreślna A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Rysunki z geometrii wykr. A., Cz. II. " "	6	.
"	Ćwicz. z geom. wykr. A. Cz. II. " "	2	.
105	Statyka. — <i>Prof. Kuryłto</i>	3	2
"	Rysunki ze statyki. — "	2	4
106	Budownictwo ogólne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	6	.
"	Rysunki z budown. ogólnego. — " "	4	6
111	Ustawy budownicze. — <i>Inż. Wróbel</i> . . . . .	.	1
113	Architektura historyczna II. ¹⁾ — <i>Inż. Osieński</i> . .	3	4
"	Rysunki z architektury histor. II. — " "	4	4
119	Perspektywa malarska. — <i>Prof. Bartel</i>	.	3
"	Rysunki z perspektywy malarskiej. — " "	.	4
122	Rysunki zdobnicze II. — <i>Prof. Sadłowski</i>	4	4
123	Stylizowanie form. — " "	1	1
125	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	*3	*4
128	Repetyt. form architektury klas. — <i>Prof. Bagiński</i>	3	4
582	Miernictwo ²⁾ — <i>Prof. Wojtan</i>	2	.
"	Ćwiczenia z miernictwa. — " "	.	3
749	Ćwicz. z fotogr. I. — <i>Inż. Romer</i>	*4	*5
III-ci rok studjów.			
74	Encyklopedia nauk inżynierskich. — <i>Prof. Bogucki</i>	.	3
78	Ekonomia społeczna. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . .	.	4
80	Zarys prawa państw. — " "	3	.
82	Prawo handl. i weksl. — " "	*1	.
108	Budownictwo żel. i żel.-bet. — <i>Prof. Kuryłto</i>	3	.
"	Rysunki z budownictwa żel. i żel.-bet. — <i>Prof. Kuryłto</i>. . . . .	.	6
109	Budownictwo użyteczne. — <i>Prof. Derdacki</i>	.	3
"	Projektowanie z budown. użyt. — " "	.	12

¹⁾ W r. 1933/34 nie odbędzie się. Studenci II r. mają się zapisać na architekturę hist. I.

²⁾ Wykładane co drugi rok. W r. 1933/34 odbędzie się. Obowiązuje wszystkich, którzy na niższych latach przedmiotu tego nie wysłuchali.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
115	Formy artystyczne. — <i>Inż. Grzymalski</i>	1	.
"	Rysunki z form artystycznych. — "	6	6
117	Architektura I. — <i>Prof. Bagieński</i>	3	3
"	Projektowanie z architektury I. — "	12	10
127	Fotografia II. — <i>Inż. Romer</i>	*1	*1
"	Ćwiczenia z fotografii II. —	*3	*5
273	Ogrzewanie i przewietrzanie. — <i>Inż. Zielski</i>	2	2
"	Ćwicz. z ogrzew. i przewietrz. — <i>Inż. Zielski</i>	1	1
728/29	Rysunki figuralne. — <i>Prof. Rosen</i>	4	4
582	Miernictwo ¹⁾ — <i>Prof. Wojtan</i>	2	.
"	Ćwiczenia miernicze. — " "	.	3

IV-ty rok studjów.

64	Budowa miast, Cz. I. — <i>Inż. Wróbel</i>	3	.
"	Ćwicz. konstr. z bud miast, Cz. I. — "	2	4
81	Zarys prawa prywatn. — <i>Prof. Wereszczynski</i>	.	3
107	Budownictwo drewniane. — . . . . .	.	*2
"	Rysunki z budown. drewnianego. — . . . . .	.	*2
109	Budownictwo uytylitarne. — <i>Prof. Derdacki</i>	3	.
"	Projektow. z budown. uytylitar. — "	10	8
110	Kosztorysy i prowadz. budowy. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	2	.
"	Ćwiczenia z kosztorysów. — "	.	4
116	Ochrona zabytków. — <i>Inż. Osiński</i>	.	*2
118	Architektura II. — <i>Prof. Minkiewicz</i>	2	2
"	Projektowanie z architekt. II. — "	15	15
124	Dekoracja wnętrza. — <i>Prof. Sadłowski</i>	1	1
"	Projektow. z dekoracji wnętrza. — "	4	4
129	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Matzke</i>	1	1
318	Higijena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	1	1

¹⁾ Wykładane co drugi rok. W r. 1933/34 odbędzie się. Obowiązuje wszystkich, którzy na niższych latach przedmiotu tego nie wysłuchali.

III. Program Wydziału Mechanicznego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Skład komisji egzaminów dyplomowych.
4. Spis wykładów.
5. Wskazówki o praktyce i programach studjów.
6. Warunki przejścia na wyższe lata studjów.
7. Plan nauk na rok akademicki 1933/34.

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 i 202; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57, 29-93, 32-34.
- II. Kat. Geometrii Wykreślnej — **Prof. zw. Dr. Antoni Plamitzer** — L. 203, 204, 205 i 206; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 55, tel.: 90-85.
- II. Kat. Mechaniki (technicznej) — zast. prow. **Prof. n. Dr. Inż. Wilhelm Borowiez** — L. 213; kat. zw., 1 adj.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Maszynoznawstwa, — zast. prowadzą Profesorowie: **Inż. Stanisław Łukasiewicz, Dr. Inż. Wilhelm Borowiez, Inż. Zygmunt Ciechanowski, Dr. Inż. Ludwik Eberman** — L. 235, 236 i 237; kat. nd., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: j. w.

Kat. Teorii Maszyn Ciepłych — zast. prow. **Prof. zw. Dr. Inż. Roman Witkiewicz** — L. 219, 220; kat. nd., 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. 238 i 239; kat. zw., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57, 29-93, 32-34.

II. Kat. Budowy Maszyn (silniki cieplne) — **Prof. zw. Dr. Inż. Ludwik Eberman** — L. 249, 250 i 251; 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. 240, 241, 242 i 243 kat. nd., 1 konstr., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57, 29-93, 32-34.

IV. Kat. Budowy Maszyn (pompy) — **Prof. zw. Inż. Zygmunt Ciechanowski** — L. 259, 260 i 261; kat. zw., 1 konstr., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

V. Kat. Budowy Maszyn (Maszyn Kolejowych) — **Prof. zw. Inż. Wilhelm Mozer** — L. 263, 264, 265 i 266; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 55, tel.: 90-92.

VI. Kat. Budowy Maszyn (Maszyn i Turbin Parowych) — **Prof. n. Dr. Inż. Wilhelm Borowiec** — L. 254, 255 i 256; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57.

Kat. Pomiarów Maszynowych — **Prof. zw. Dr. Inż. Roman Witkiewicz** — L. 279, 280, 281 i 282; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: Ul. Ujejskiego L. 5, tel.: 41-42.

I. Kat. Technologji Mechanicznej (metali) — zast. prow. **Prof. zw. Inż. Wilhelm Mozer** — L. 224, 225, 226, 227, 229 i 230; 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. 231, 245, 246 i 313; kat. zw., 1 adj., 2 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Elektrotechniki Ogólnej — **Prof. n. Dr. Inż. Stanisław Fryze** — L. 287; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Urządzeń Elektrycznych (wytwarzania i rozprowadzania energii elektrycznej) — **Prof. zw. Inż. Gąbrjel Sokolnicki** — L. 289, 290 i 291; kat. zw., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Pomiarów Elektrotechnicznych — **Prof. zw. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski** — L. 292, 294, 295, 296 i 298; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 94-15.

Kat. Maszyn Elektrycznych — **Prof. zw. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski** — L. 299 i 300; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Wiertnictwa i Wydobywania Nafty — **Prof. zw. Inż. Juljan Fabiański** — L. 274, 275 i 276; kat. zw., adr.: Ul. Ujejskiego L. 1.

2. Skład osobowy Wydziału Mechanicznego.

a) Rada Wydziału:

Dziekan: **Prof. Inż. Edward Geisler**,

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowiec**.

Członkowie profesorowie: **Inż. Zygmunt Clechanowski, Dr. Inż. Ludwik Eberman, Inż. Juljan Fabiański, Dr. Inż. Stanisław Fryze, Inż. Edwin Hauswald, Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski, Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski, Dr. Antoni Łomnicki, Inż. Stanisław Łukasiewicz, Dr. Inż. Tadeusz Malarski, Inż. Wilhelm Mozer, Dr. Antoni Plamitzer, Inż. Gabrjel Sokolnicki, Dr. Inż. Roman Witkiewicz**.

b) Wykładający:

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

Witold Aulich, inżynier, doktor nauk technicznych, konstruktor P. L., wykłada zasady teorii mechanizmów. (Ul. Gipsowa L. 32).

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

Stefan Błazyński, inżynier, profesor Państwowej Szkoły Technicznej we Lwowie, adjunkt P. L., prowadzi rysunki techniczne. (Ul. Zyplikiewicza L. 42, tel. 12-64).

Łukasz Dorosz, inżynier, kierownik techniczny półautomatycznej centrali telefonicznej we Lwowie, wykłada zasady telegrafji i telefonji. (Ul. 29 Listopada L. 44 a, tel. 10-10).

Leon Dreher, inżynier, adjunkt P. L., prowadzi ćwiczenia warsztatowe I i ćwiczenia z cieplnej przeróbki żelaza.

Zygmunt Fuchs, inżynier, doktor nauk technicznych, wykłada hydromechanikę, statykę konstrukcyjną, statykę konstrukcyjną lotniczych, aerodynamikę i kieruje laboratorium aerodynamicznym. (Ul. Krasickich L. 18 a, tel. 32-38).

Stanisław Jasilkowski, inżynier, adjunkt P. L., wykłada zasady elektrotechniki, technikę wysokiego napięcia i koleje elektryczne. (Ul. Reja L. 7, tel. 71-70).

Stanisław Kozłowski, inżynier, kierownik elektrowni miejskiej, wykłada projektowanie i prowadzenie zakładów energetycznych, oraz prowadzi ćwiczenia z obsługi maszyn i kotłów. (Persenkówka, tel. 53-87).

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

Adolf Polak, inżynier, konstruktor P. L., wykłada budowę silników spalinowych szybkobieżnych. (Ul. Ossolińskich L. 19).

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

Stanisław Rogalski, inżynier-pilot, starszy asystent Politechniki Warszawskiej, wykłada mechanikę lotu i konstrukcję płatowców oraz prowadzi ćwiczenia konstrukcyjne z płatowców. (Warszawa).

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 filozofii, adjunkt P. L., wykłada meteorologię lotniczą. (Ul. Sapiehy L. 12).

Franciszek Tomanek, doktor praw, profesor Akademii Handlowej i Wyższej Szkoły dla Handlu Zagranicznego we Lwowie, członek rzeczywisty Państwowej Rady Oświecenia i Państwowej Komisji Oświaty Zawodowej w Ministerstwie W. R. i O. P. w Warszawie, wykłada księgowość i bilanse. (Ul. Franciszkańska L. 9, tel. 27-20).

Tadeusz Włodek, inżynier, zastępca kierownika Mechanicznej Stacji Doświadczalnej P. Lw., wykłada materiały konstrukcyjne i ich badanie (Ul. 29 Listopada L. 37, tel. 94-93).

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

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

Stanisław Zwoliński, inżynier, okręgowy inspektor pracy we Lwowie, wykłada higienę i bezpieczeństwo pracy. (Ul. Nowy Świat L. 15, tel. 2-41).

c) Adjunkci:

- II. Kat. Geometrii Wykreśl.: 1¹⁾. Inż. Stanisław Szerszeń.
- II. „ Mechaniki: 1. Inż. Robert Szewalski.
- „ Teorii Maszyn Ciepłych: 1. Inż. Stanisław Ochęduszko.
- I. „ Technologji Mechan.: 1. Inż. Leon Dreher.
- II. „ „ „ : 1. p. o. Inż. Stefan Błażyński.
- „ Pomiarów Elektrot.: 1. Inż. Stanisław Jasilkowski.

d) Konstruktorzy:

- Kat. Maszynoznawstwa: 1. Inż. Stanisław Śladek.
- I. „ Budowy Maszyn (elementy): p. o.²⁾ Inż. Józef Jurkowski.
1. Inż. Stanisław Goliński.
- II. „ Budowy Maszyn (silniki ciepłe): 1. Inż. Adolf Polak.
- III. „ „ „ (maszyny dźwigowe): 1. Inż. Julian Śliwiński.
- IV. „ „ „ (pompy): 1. Dr. Inż. Witold Aulich.

e) Asystenci starsi:

- II. Kat. Matematyki: 1. Doc. Dr. Stefan Kaczmarz.
2. Dr. Władysław Orlicz.
- II. „ Geometrii Wykreśl.: 1.
- II. „ Mechaniki: p. o. Inż. Henryk Wiśniowski.
- „ Maszynoznawstwa: 1. Inż. Czesław Kohn.
- „ Teorii Maszyn Ciepłych: 1. Inż. Zdzisław Ziółkowski.
- I. „ Budowy Maszyn: 1. Inż. Jarosław Lewicki.
- II. „ „ „ : 1. Inż. Jan Łazoryk.
- III. „ „ „ : 1. Inż. Stanisław Nycz.
- IV. „ „ „ : 1. Inż. Kazimierz Mandybur.
2. Inż. Stanisław Zygmuntowicz.
- V. „ „ „ (Maszyny Kolejowe): 1. Inż. Franciszek Krömer.
- VI. „ „ „ (Maszyny i Turbiny Parowe): 1. Inż. Kamil Wendeker.

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

²⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

- Kat. Pomiarów Maszyn.: 1. Inż. Adam Wiciński.
2. Inż. Edward Chechliński.
p. o. Jerzy Litwiński.
p. o. Inż. Jerzy Samolewicz.
- I. „ Technologii Mechan.: 1. Inż. Wiktor Tumidajowicz.
p. o. Inż. Stanisław Jarek.
- II. „ „ „ 1. Inż. Kazimierz Ochęduszko.
2. Inż. Konrad Zajęczkowski.
- „ Elektrotechn. Ogólnej: 1. Inż. Izaak Rosenzweig.
- „ Urządzeń Elektr.: 1. Inż. Stefan Weigel-Milleret.
- „ Pomiarów Elektrot.: 1. Inż. Tadeusz Sacharuk.
p. o. Inż. Władysław Czort.
- „ Maszyn Elektrycznych: 1. Inż. Paweł Nowacki.
- Doc. Telegr. i Telefonji: 1. Inż. Andrzej Jelonek.
- Doc. Statyki Konstr.: p. o. Inż. Marjan Sadłowski.
- Laboratorjum Aerodynamiczne: Inż. Marjan Spysz ¹⁾).

f) Asystenci młodzi:

- II. Kat. Mechaniki: Tadeusz Kośowski.
- V. Kat. Budowy Maszyn:
- „ Pomiarów Maszyn.: Kazimierz Jurkiewicz.
Wiktor Wiśniowski.
- Kat. Pomiarów elektrotechn. Zdzisław Hankiewicz.
- Kat. Wiertnictwa i Wydob. Nafty:

g) Zastępcy asystentów:

- II. Kat. Geometrii Wykreślnej: Stanisław Pokorny.
- „ Elektrotechniki Ogólnej: Rudolf Pończa ²⁾.
- „ Urządzeń Elektrycznych:
- „ Pomiarów Elektrotechn.: Jarosław Kuryłowicz.
Józef Kawa.
- Kat. Maszynoznawstwa: Zbigniew Brzuchowski.
- II. „ Technologii Mechan.: Leszek Eker.
Kazimierz Masłowski.
- Laboratorjum Radjotechn.: Bolesław Solak. ²⁾).

¹⁾ Płatny z subsydjów L. O. P. P.

²⁾ Asystent (wolontarjusz).

3. Skład Komisji egzaminów dyplomowych na Wydziale Mechanicznym.

A) Oddział maszynowy:

- Prezes: Prof. Inż. Edwin Hauswald.
I. zast. prezesa: " " Zygmunt Ciechanowski.
II. " " : Dr. Inż. Ludwik Eberman.
Członkowie: " " Wilhelm Borowicz.
" Inż. Edward Tadeusz Geisler.
" " Stanisław Łukasiewicz.
" " Wilhelm Mozer.
" Dr. Inż. Roman Witkiewicz.

B) Oddział elektrotechniczny:

- Prezes: Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski.
I. zast. prezesa: " Inż. Gabrjel Sokolnicki.
II. " " : -----
Członkowie: Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman.
" " Stanisław Fryze.
" Inż. Edward Tadeusz Geisler.
" " Edwin Hauswald.
" Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski.

C) Oddział naftowy:

- Prezes: Prof. Inż. Julian Fabiański.
I. zast. prezesa: " " Zygmunt Ciechanowski.
II. " " : Inż. Zygmunt Bielski, prof. Akad. Górniczej.
Członkowie: Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman.
" Inż. Edwin Hauswald.
" " Stanisław Łukasiewicz.
" " Wilhelm Mozer.¹⁾
" Dr. Inż. Roman Witkiewicz.

¹⁾ Powołany tymczasowo dla egzaminów z technologii mechanicznej metali.

4. Spis wykładów Wydziału Mechanicznego.

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

Przedmioty Wydziału Mechanicznego:

201. **Matematyka II., Prof. Dr. Antoni Łomnicki.**

Tyg. 4 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. zim. i 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Wydz. Mechan., Inż. i Ogól.

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.

202. **Repetytorjum matematyki elementarnej, Prof. Dr. Antoni Łomnicki.**

Tyg. 2 godz. w obu półr.

203. **Geometria wykreślna B., Prof. Dr. Antoni Plamitzer.**

Tyg. 3 godz. wykł. i 3 godz. rys. w półr. zim., a 2 godz. wykł. i 3 godz. rys. w półr. let. Obow. dla Wydz. mechan.

Dla Grupy matemat. (Wydz. Ogólnego) tyg. 3 godz. wykł. i 6 godz. rys. w półr. zim., a 4 godz. wykł. i 6 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.

Metody rzutów cechowanych, aksonometrycznych i środkowych. Cienie wielokątów, wielościanów, linii krzywych i powierzchni obrotowych.

204. **Ćwiczenia z geometrii wykreślnej B.**, *Prof. Dr. Antoni Plamitzer.*

Tyg. 1 godz. w obu półr. Obow. dla Gr. matemat.

Rozwiązanie zagadnień wyłącznie tylko z zakresu wykładów geometrii wykreślnej B.

205. **Repetytorjum elementarnej geometrii wykreślnej**, *Prof. Dr. Antoni Plamitzer.*

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

Metoda rzutów prostokątnych na dwie wzajemnie prostopadłe rzutnie. Sposoby wyznaczenia położenia punktu, prostej i płaszczyzny. Zadania, odnoszące się do wzajemnych położań punktów, prostych i płaszczyzn. Obroty i kłady. Wyznaczenie prawdziwej wielkości odcinków i kątów (np. kątów nachylenia dwóch prostych, dwóch płaszczyzn i prostej do płaszczyzny). Rzuty wielokątów płaskich i wielokątów umiarowych. Rzuty wielościanów umiarowych. Rzuty ostrosłupów i graniastosłupów.

206. **Geometria wykreślna II.**, *Prof. Dr. Antoni Plamitzer.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

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

207. **Chemja ogólna**, wyklada *Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.*

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

Krótki rys historyczny, zasady teorii chemji ogólnej, systematyka chemji nieorganicznej, ze szczególnem uwzględnieniem technologii chemicznej.

208. **Chemja ogólna organiczna**, wyklada *Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let., wybier. dla Gr. ruch.

Systematyka chemji organicznej (związki alifatyczne, alicyklowe, aromatyczne i heterocyklowe), ze szczególnem uwzględnieniem technologii organicznej.

209. **Laboratorjum chemji ogólnej**, prowadzi *Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.*

Tyg. 4 godz. w półr. let.

Ćwiczenia z zakresu analizy jakościowej, pojedynczej i złożonej oraz wstępne ćwiczenia z analizy ilościowej.

210. Gazownictwo, wykład *Inż. Emil Piwoński*.

Tyg. 1 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. Wybier. dla Gr. ruch.

211. Meteorologia lotnicza, wykład *Dr. Józef Ryzner*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. Obow. dla Sekcji lotn.

212. Wiadomości z petrografji i geologii ogólnej i naftowej¹⁾,

Tyg. 5 godz. wykl. 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.

213. Mechanika, Cz. I. i II.²⁾, wykład *Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz*.

Tyg. 5 godz. wykl. i 3 godz. ćwic. w półr. let. I. r. i w półr. zim. II. r., oraz 2 godz. wykl. w półr. let. II. r., obow.

Część I: Mechanika ogólna. Podstawowe prawa i pojęcia dynamiki. Układ jednostek, wymiary, zasady teorji wektorów. Mechanika punktu materjalnego i systemu materjalnego. Środek masy i środek ciężkości. Tarcie. Uderzenie ciał stałych. Zasady teorji wytrzymałości materjałów.

Część II: Wytrzymałość materjałów. Rozciąganie i ściskanie. Skręcanie. Zginanie prętów prostych. Ścinanie. Wyboczenie. Teorja płyt. Teorja rur. Zginanie prętów zakrzywionych.

Statyka wykreślna. Wykresy Cremona-Bow'a. Metoda Rittera. Obciążenie ruchome. Linje wpływu belek, kratownic. Teorja belek ciągłych. Równanie Clapeyrona.

Hydromechanika. Równowaga cieczy. Napór cieczy. Względna równowaga cieczy. Ruch ustalony. Ruch nieustalony. Hydrodynamiczne ciśnienie. Zasada teorji turbin wodnych, pomp odśrodkowych i przyrządów ejektorowych. Reakcja strumienia.

¹⁾ W r. akad. 1933/34 nie odbędzie się.

²⁾ Zgłaszający się do egzaminu z tego przedmiotu wykazać się mają egzaminem z matematyki I.

Dynamika. Twierdzenie o równoważności pól. Potencjał. Ruch planet. Ruch okresowy. Drgania własne. Drgania przytłumione. Drgania wymuszone. Krytyczne prędkości. Zasada D'Alemberta. Obliczenia wytrzymałościowe ciał w ruchu. Dynamika bryły. Ruch giroskopu. Równania Lagrange'a.

214. Hydromechanika, wyklada *Dr. Inż. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. Obow. dla Sekcji lotn.

Hydrostatyka. Kinematyka i dynamika ruchu cieczy doskonałej. Ruch „jednowymiarowy“ i zastosowania praktyczne. Ruch laminarny i burzliwy. Bieg wody w rurociągach, kanałach i rzekach. Opór środowiska. Napór hydrodynamiczny. Ruch potencjalny płynów; potencjał prędkości i funkcja prądu.

215. Statyka konstrukcyj¹⁾, wyklada *Dr. Inż. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. rys. w półr. let. Obow. dla Sekcji lotn.

Kratownice płaskie pierwszego i drugiego rodzaju, poddane obciążeniu stałemu. Linje wpływu. Belki kratowe obciążone ruchomym układem ciężarów. Odkształcenia kratownic płaskich. Linja ugięcia. Belki wzmocnione, wspornikowe, statycznie niewyznaczalne. Ramy sztywne.

216. Statyka i wytrzymałość konstrukcyj lotniczych, wyklada *Dr. Inż. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. zim. Obow. dla Sekcji lotn.

Aerodynamiczne podstawy obliczeń. Metody statycznego i dynamicznego badania konstrukcyj płatowców. Warunki lekkości części konstrukcyjnych. Obliczenie wiązania płatowca jako kratownicy przestrzennej z uwzględnieniem ustrojów statycznie niewyznaczalnych. Stateczność prętów ściskanych o przekroju stałym i zmiennym, tudzież dźwi-garów kratowych. Teorja i obliczenie podłużnicy płata. Sztywność i wytrzymałość części konstrukcyjnych przy skręcaniu i ścinaniu. Teorja cienkich płyt z uwzględnieniem ich stateczności. Ustroje ramowe. Drgania ustrojów lotniczych.

¹⁾ Do przyjęcia na rysunki wymagany egzamin z mechaniki (wzgl. kollokwjum z I. półr.). Do egzaminu potrzebny jest egzamin z mechaniki.

217. Aerodynamika, wykładu *Dr. Inż. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Sekcji lotn.

Ścisłość powietrza i rola prędkości rozchodzenia się głosu. Statyka atmosfery. Opór środowiska. Linje prądu. Znaczenie obioru układu odniesienia dla ruchu ciał w cieczach. Dynamika ruchu. Zasady pomiarów aerodynamicznych. Zasada mechanicznego podobieństwa. Warstwa graniczna Prandtl'a. Opór powietrza dla ciał zaokrąglonych i kąciastych. Powierzchnie nośne. Wyniki klasycznej hydrodynamiki. Pole prędkości dokoła skrzydła. Wielkość wyporu skrzydła. Opór indukowany. Metody doświadczalne wyznaczania krzywych biegunowych dla profilów lotniczych. Wzory redukcyjne dla wyznaczania współczynników oporu. Zasady teorii śmigła.

218. Ćwiczenia w laboratorium aerodynamicznem,^{1) 2)}, prowadzi *Dr. Inż. Zygmunt Fuchs*.

Tyg. 6 godz. ćwiczw. w obu półr. Obow. dla Sekcji lotn.

Cechowanie przyrządów pomiarowych. Badanie rozkładu prędkości i ciśnień. Jakościowe określanie pól aerodynamicznych przy pomocy zdjęć foto- i kinematograficznych w kanale wodnym. Wyznaczanie zależności pomiędzy współczynnikiem oporu i liczbą Reynolds'a przy pomocy pomiaru ciśnień, tudzież przy pomocy wagi aerodynamicznej. Wyznaczanie krzywych biegunowych dla profilów lotniczych. Badanie modeli kompletnych płatowców.

219. Teoria maszyn cieplnych, wykładu *Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz*.

Tyg. 4 godz. wykł. oraz 1 godz. ćwiczw. w obu półr., obow. Od. elektr. pensum odpow. zmniejszone.

I. Zasady ruchu ciepła. Termodynamika techniczna gazów i jej zastosowanie do sprężarek tłokowych, silników oraz turbin spalinowych. Termodynamika techniczna pary i jej zastosowanie do kotłów, maszyn i turbin parowych, ciepłarek, kondensatorów i chłodziń kominowych. Kotły wysokopiężne. Łączenie produkcji mocy z ogrzewaniem. Pompy ciepłne. Wyparki. Destylacja. Suszenie. Chłodzarki. Skraplanie gazów.

II. Źródła energii cieplnej. Gazowanie. Spalanie kotłowe. Ruch ciepła w kotle. Komin. Spalanie silnikowe. Ruch ciepła w silniku.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z hydromechaniki.

²⁾ W r. ak. 1933/34 prowadzone dzięki subsydyjom Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej Państwa.

220. Laboratorium kalorymetryczne ¹⁾, prowadzi *Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.*

Tyg. 3 godz. ćwic. w obu półr.

221. Zasady teorii mechanizmów, wyklada *Dr. Inż. Witold Aulich.*

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

Kreślenie torów względnych. Klasyfikacja mechanizmów. Niektóre mechanizmy często używane.

222. Ćwiczenia warsztatowe I., (odlewnictwo i kuźnictwo), prowadzi *Inż. Leon Dreher.*

Tyg. 4 godz. ćwic. półrocznie grupami, czynnie w obu półroczach. Obow.

Formowanie i odlewanie z obliczeniem kosztu. Kucie. Mierzenie temperatury. Zgrzewanie. Stapianie i przecinanie. Badanie wytrzymałościowe.

223. Ćwiczenia warsztatowe II., (obróbka metali), prowadzi *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 4 godz. ćwic. półrocznie grupami, czynne w obu półroczach. Obow.

Zaznajomienie ze sposobami obróbki ręcznej i mechanicznej. Porównanie czasów obróbki: ręcznej, struganiem, gryzowaniem, toczeniem, szlifowaniem. Znakowanie. Wiercenie zwykłe i w skrzynkach, na wiertarce i wytaczarce. Toczenie gładkie, nacinanie gwintów.

224. Technologia mechaniczna metali, Cz. I. i II. wyklada *Prof. Inż. Wilhelm Mozer.*

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. I-go r., oraz 3 godz. wykl. w półr. zim. II-go r. Obow.

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.

¹⁾ W razie uzyskania stosownych środków odbywać się będą wybrane ćwiczenia z zakresu przewodnictwa cieplnego, promieniowania, przechodzenia ciepła przez granice mediów, konwekcji, parowania i skraplania się par. Przyjętych być może tylko kilku studentów IV. r. studjów Wydz. Mech. Wymagany egzamin z teorii maszyn cieplnych.

225. Odlewnictwo^{1), 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.

226. Kuznictwo^{1) 2)}, wykłada *Prof. Inż. Wilhelm Mozer*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Gr. technolog.

Procesy kuznicze: kucie, tłoczenie, walcowanie, wyciąganie, zgrzewanie, nitowanie. Hartowanie. Mierzenie temperatury w pracowniach fabrycznych. Prowadzenie kuźni i hartowni.

227. Techniczne stopy metali^{1), 3)}, 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.

228. Ćwiczenia z cieplnej przeróbki żelaza, prowadzi *Inż. Leon Dreher*.

Tyg. 2 godz. ćwicz. półrocznie grupami, czynne w obu półroczach. Obow.

Wpływ procesów hutniczych i kuzniczych na budowę żelaza. Hartowanie. Cementowanie. Badania wytrzymałościowe.

229. Techniczne badanie żelaza, 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.

230. Prace z technicznego badania żelaza, prowadzi *Prof. Inż. Wilhelm Mozer*.

Tyg. 6 godz. w obu półr.

¹⁾ Zapisywać się mogą studenci, którzy zdali egzamin kursowy z technologii mech. metali. Wykładane co drugi rok.

²⁾ W r. ak. 1933/34 odbędzie się.

³⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

231. Obróbka metali Cz. I. i II., *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. I-go r., oraz 3 godz. wykl. w półr. let. II-go r. Obow.

Część I.: Istota obróbki. Teoria skrawania. Zużycie energii. Narzędzia skrawające, mocujące, miernicze. Typowe sposoby obróbki.

Część II.: Mechanizmy obrabiarek. Typowe odmiany obrabiarek, zasada ich budowy, praca na nich. System zamienności części, tolerancje; polski układ pasowań. Miernictwo warsztatowe.

232. Ćwiczenia z organizacji obróbki I., prowadzi *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 3 godz. ćwicz. półrocznie grupami, czynne w obu półroczach. 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 poglądowy organizacji warsztatu.

233. Ćwiczenia z organizacji obróbki II., prowadzi *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 3 godz. ćwicz. w półr. let. 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.

234. Materiały konstrukcyjne, wyklada *Inż. Tadeusz Włodek.*

Tyg. 1 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. Obow., dla Od. masz. i naft.; wymagane tylko potwierdzenie uczęszczania.

Klasyfikacja i normalizacja materiałów konstrukcyjnych stosowanych w budowie maszyn, głównie stali i innych metali, oraz materiałów pomocniczych. Własności mechaniczne metali i metody ich badania. Kontrola fabrykacji

materiałów przy uwzględnieniu stosowanych prób w ciągu produkcji materiału. Warunki techniczne odbioru. Normalizacja prób wytrzymałościowych, technologicznych oraz badań mikroskopowych. Praktyczne ćwiczenia z badań materiałów konstrukcyjnych: próba na rozciąganie dla metali ciągliwych. Inne próby statyczne. Badanie twardości Brinella. Badanie mechanicznych własności lin. Próby wytrzymałości dynamicznej. Maszyny wytrzymałościowe i sposoby ich cechowania. Próba ścisła na rozciąganie z oznaczeniem modułu Younga i granicy sprężystości. Próby wytrzymałości na zmęczenie.

235. Maszynoznawstwo wstępne, wyklada *Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. wycieczek w półr. zim. Wycieczki grupami po 4 godz. raz na 2 tygodnie.

Znaczenie maszyn w życiu gospodarczem. 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, hydraulicznego, 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 krajach przemysłowych i w Polsce.

Wycieczki grupami do technicznych zakładów miejskich i wytwórni, poprzedzone wykładami o obiektach, podlegających obejrzeniu.

236. Maszynoznawstwo konstrukcyjne (Ogólna budowa maszyn), wykładają profesorowie: *Dr. Inż. Wilhelm Borowicz, Inż. Zygmunt Ciechanowski, Dr. Inż. Ludwik Eberman i Inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Tyg. 4 godz. wykl. w obu półr. Obow.

Wykład obejmuje zasady konstrukcji i obliczenia maszyn niżej wymienionych. Poszczególne działy z zakresu budowy:

a) kotłów, silników wodnych¹⁾ i pomp. (tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim.) wyklada *Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski*.

b) turbin parowych i turbokompresorów (tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.); wyklada *Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz*.

¹⁾ Egzamin kurs. z silników wodnych nie obowiązuje studentów Gr. kolej.

c) silników spalinowych i maszyn parowych (tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.) wykładą *Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman*.

d) maszyn dźwigowych (tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.) wykładą *Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz*.

237. Rysunki techniczne, prowadzi Inż. Stefan Błażyński.

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.

238. Elementy maszyn, Prof. Inż. Edwin Hauswald.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. wykł. w półr. let. Obow.

Ogólne zasady konstrukcji maszyn. Sposoby łączenia elementów maszynowych. Nity, kliny, śruby, kołki, obręcze. Spawanie i stapianie części. Osie, wały pędowe i korbowe, sprzęgła. Łoża. Pędnie tarciove, pasowe, linowe i łańcuchowe. Urządzenia transmisyjne. Mechanizmy. Układy korbowe. Armatury.

239. Ćwiczenia konstrukcyjne z elementów maszyn ¹⁾, Prof. Inż. Edwin Hauswald.

Tyg. 6 godz. w półr. let. (I część) i 6 godz. w półr. zim. (II część). Obow.

Szkicowanie, obliczanie i konstrukcja części maszynowych oraz różnych przyrządów i maszyn.

240. Budowa maszyn dźwigowych, Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Gr. konstr. i technolog.

a) Przegląd typów dźwignic. Mechanika mechanizmów dźwignicowych: obciążenie i zapotrzebowanie energii w okresach rozruchu, biegu ustalonego i zatrzymywania. Ustalenie momentów obciążających do obliczenia różnych części składowych, wybór silnika oraz wybór naprężeń i spótczynników dopuszczalnych w zależności od warunków pracy. Konstrukcja i obliczenie części składowych mechanizmów dźwignic. Konstrukcja i obliczenie podstawowych zespołów dźwignicowych: wciągarek, suwnic, żórawi

¹⁾ Do zapisu wymagany postępn przynajmniej dostateczny z rysunków technicznych.

i wózków elektrycznych. Statyka, obliczenie i konstrukcja elementów stalo-konstrukcyjnych, nitowanych i spawanych.
b) Części elektryczne dźwignic. c) Podnośniki (wyciągi).
d) Przeładownice (chwytniki i wywrotnice).

241. Urządzenia transportowe, Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let.

a) Przenośnice do transportowania ciągłego ciał sypkich i skupionych (przenośniki grawitacyjne, garnące, ślimakowe, przerzucające, taśmowe, kbelkowe, 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.

242. Ustroje spawane w maszynach dźwigowych i transportowych, Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

Ustroje spawane części maszynowych i ustroje spawane mostów bramowych i wyciągników. Porównanie z ustrojami lanemi i nitowanymi. Statyka, zmienność obciążeń, dobór profili z uwagi na wyzyskanie materiału, konstrukcja połączeń i ich obliczenie z uwagi na zmienność obciążeń.

243. Ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn dźwigowych i urządzeń transportowych¹⁾, 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,

¹⁾ Do przyjęcia jest wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady i ćwiczenia z elementów maszyn.

portów, hut — albo *b)* zespół urządzeń transportowych dla fabryk przetwórczych — albo *c)* zespół urządzeń transportowych dla wytwórczości ciągłej w fabrykach przemysłu metalowego i pokrewnych.

244. Budowa wyciągów naftowych¹⁾, wykłada *Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. Wybier. dla Od. naft.

Ustrój wyciągów naftowych, Części składowe: konstrukcja i obliczanie.

244. a Ćwiczenia konstrukcyjne z wyciągów naftowych²⁾, 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.

245. Budowa obrabiarek³⁾, *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler*.

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. zim. Wybier. dla Gr. konstr., obow. dla Gr. technolog.

Obliczanie mechanizmów obrabiarek. Obrabiarki złożone i samoczynne (automaty). Obliczanie i projektowanie obrabiarek. Przykłady.

246. Ćwiczenia konstrukcyjne z obrabiarek⁴⁾, *Prof. Inż. Edward Tadeusz 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.

¹⁾ Wykładane co drugi rok.

²⁾ Zgłaszający się muszą zapisać się na wykład budowy wyciągów naftowych.

³⁾ Wykładane co drugi rok. W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się. Do zapisu wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady elem. masz. i obróbki metali, do egzaminu, egzamin z obróbki metali z postępowaniem co najmniej dostatecznym.

⁴⁾ Do zapisu wymagane potwierdzenie uczęszczania na wykłady z ćwiczeń elem. masz., egzaminy z elem. masz., obróbki metali z postępowaniem co najmniej dostatecznym, budowy obrabiarek oraz ćwiczenia z organizacji obróbki I.

247. **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.
248. **Ćwiczenia konstrukcyjne z kotłów¹⁾**, prowadzi *Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski*.
Tyg. 6 godz. ćwicz. w półr. let.
Projekt kotła z omurowaniem.
249. **Budowa maszyn parowych (tłokowych)**, *Prof. Dr. Inż. 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 re-
gulatory, cylindry i inne części składowe.
250. **Budowa silników spalinowych**, *Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman*.
Tyg. 6 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Od. elektr.,
Od. naft. i dla Gr. konstr. technolog. i ruch.
Obliczanie i konstrukcja części składowych, działanie
mas ruchomych, wykresy sił stycznych, obliczanie kół za-
machowych, wyrównanie mas. Regulacja i regulatory. Kom-
presory i inne urządzenia pomocnicze.
251. **Ćwiczenia konstrukcyjne z silników tłokowych²⁾**, *Prof. Dr. Inż. Ludwik Eberman*.
Tyg. 6 godz. w obu półr. Dla Od. naft. tylko 6 godz.
w półr. let., a dla Od. elektr. 3 godz. w obu półr.
252. **Budowa silników spalinowych szybkoobrotowych³⁾**, wy-
klada *Inż. Adolf Polak*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Sekcji lotn.
253. **Ćwiczenia konstr. z silników spalinowych szybkoobrotowych³⁾**, prowadzi *Inż. Adolf Polak*.
Tyg. 6 godz. w obu półr. Obow. dla Sekcji lotn.

¹⁾ Do przyjęcia jest wymagany egzamin z elementów maszyn i po-
twierdzenie uczęszczania z ćwicz. konstr. z elementów maszyn.

²⁾ Elektrotechnicy obowiązani są tylko do jednego projektu konstruk-
cyjnego z przedmiotu, który obrali do wysłuchania w całości (250 lub 254).

³⁾ W r. ak. 1933/34 prowadzone dzięki subsydjom Ligi Obrony Po-
wietrznej i Przeciwważowej Państwa.

253 a. Ćwiczenia laboratoryjne z silników spalinowych szybkobieżnych¹⁾.

18 godz. ćwicz. w półr. let. Obow. dla Sekcji lotn. (jako część Laboratorium maszynowego II., patrz L. 281).

254. Budowa turbin parowych, Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz.

Tyg. 4 godz. wykl. 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 i obliczanie. Termodynamiczne obliczanie turbin różnych systemów. Regulacja. Zastosowanie turbin parowych.

255. Sprężarki obrotowe, Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz.

Tyg. 3 godz. wykl. 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.

256. Ćwiczenia konstrukcyjne z turbin parowych i turbokompresorów²⁾, Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz.

Tyg. 6 godz. w obu półr. Dla Od. elektr. 3 godz. w obu półr.

257. Budowa samochodów, wykład Inż. Władysław Rubczyński.

Tyg. 3 godz. wykl. 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 przęnośni, wał przegubowy, koła różnicowe (diferencjał). Tylna i przednia oś. Usprężynowanie podwozia. Kierownica. Hamulce. Nawoźnia ogólnie. Opory ruchu i straty. Najnowsze prądy w budowie samochodów.

258. Ćwiczenia konstrukcyjne z samochodów, prowadzi Inż. Władysław Rubczyński.

Tyg. 4 godz. w półr. let.

¹⁾ W r. ak. 1933/34 prowadzone dzięki subsydyjom Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej Państwa.

²⁾ Elektrotechnicy obowiązani są tylko do jednego projektu konstrukcyjnego z przedmiotu, który obrali do wysłuchania w całości (250 lub 254).

259. Budowa pomp tłokowych, Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. konstr. i ruch.

Pompy tłokowe. Wentyle samoczynne i ich teorje. Pompy pojedynczo i podwójnie działające, pompy różnicowe itd. Kompresory tłokowe, wentylowe i suwakowe. Kompresory kilkustopniowe.

260. Budowa silników wodnych i pomp odśrodkowych, Prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. Wybier. dla Gr. konstr.

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

Teorja i zasady konstrukcyjne pomp odśrodkowych.

261. Ćwiczenia konstrukcyjne z pomp i silników wodnych ¹⁾, prof. Inż. Zygmunt Ciechanowski.

Tyg. 6 godz. w obu półr.

262. Budowa maszyn rolniczych ²⁾,

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

263. 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.

264. Ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn kolejowych, Prof. Inż. Wilhelm Mozer.

Tyg. 2 godz. w półr. zim. i 4 godz. w półr. let.

265. Urządzenia kolejowe ³⁾, Prof. Inż. Wilhelm Mozer.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim., obow. dla Gr. kolej.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z elementów maszyn i potwierdzenie uczestniczenia na ćwiczenia z elementów maszyn.

²⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

³⁾ Wykładane co drugi rok. W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

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

266. Ćwiczenia konstrukcyjne z urządzeń kolejowych, Prof. Inż. Wilhelm Mozer.

Tyg. 6 godz. w półr. zim.

267. Budowa wagonów, wyklada Prof. Inż. Wilhelm Mozer.

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

Podział i rodzaje wagonów. Zasady projektowania wagonów. Podwozie: koła, osie, maźnice, prowadnice, resory i inne sprężyny, podłużnice, ściany wzdłużne dźwigające, cięgła, sprzęgła i zderzaki. Pudła wagonów osobowych i towarowych. Wewnętrzne urządzenia wagonów. Hamulce. Ogrzewanie. Oświetlenie. Przewietrzanie.

268. Ćwiczenia z budowy wagonów, Prof. Inż. Wilhelm Mozer.

Tyg. 6 godz. w półr. let. Wybier. dla Gr. kolej.

269. Zarząd i ruch kolejowy, wyklada Inż. Mieczysław Proczkowski.

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

Urządzenia pomocnicze dla prowadzenia ruchu kolejowego. Obsada stacji, linii, pociągów i parowozowni. Podział pociągów. Rozkład jazdy. Jazda pociągów w odstępie czasowym i przestrzennym. Krzyżowanie i mijanie pociągów na stacjach. Przetaczanie. Dokumenty pociągu. Służba w parowozowniach. Układanie turnusów parowozów i drużyn parowozowych. Gospodarka parowozowa. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa ruchu na kolejach.

270. Mechanika lotu¹⁾, wyklada Inż. Stanisław Rogalski.

24 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Sekcji lotn.

Profil lotniczy i jego własności. Komora płatowa. Opory szkodliwe. Biegunowa samolotu. Normalna atmosfera. Śmigło. Zespół śmigło-silnikowy. Ogólne równania lotu. Studium lotu poziomego. Lot ślizgowy. Lot po krzywiźnie. Start i lądowanie. Wyczyny samolotu. Współczynniki porównawcze Everlinga. Równowaga statyczna samolotu. Równowaga dynamiczna samolotu. Loty akrobatyczne.

¹⁾ W r. ak. 1933/34 prowadzone dzięki subsydyjom Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej Państwa.

- 271. Budowa płatowców¹⁾**, wyklada *Inż. Stanisław Rogalski*.
24 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Sekcji lotn.
Materiały lotnicze. Analiza obciążeń występujących na samolocie w czasie lotu. Normy konstrukcyjne. Zasadnicze typy układów i rozwiązań konstrukcyjnych oraz ich części składowych. Obliczanie poszczególnych elementów. Próby wytrzymałościowe.
- 272. Ćwiczenia konstrukcyjne z płatowców¹⁾**, prowadzi *Inż. Stanisław Rogalski*.
30 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Sekcji lotn.
- 273. Ogrzewanie i przewietrzanie**, wyklada *Inż. Eljasz Zielski*.
Tyg. 2 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w obu półr. Wybieralne dla Gr. ruch.
Cel, rodzaje i obliczanie ogrzewania i przewietrzania. Części składowe, projektowanie i wykonywanie instalacji ogrzewania i przewietrzania. Instalacje wodne i gazowe.
- 274. Wiertnictwo ogólne i naftowe**, *Prof. Inż. Julian Fabiański*.
Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. naft.
Urządzenia, narzędzia i sposoby wykonywania wierceń obrotowych i udarowych, ze szczególnem uwzględnieniem wierceń dla ropy naftowej. Praca wiertnicza. Różne fazy robót wiertniczych. Rury, rurowanie, zamykanie wód. Usuwanie zagwoźdzeń. Kierownictwo. Koszty. Organizacja i administracja.
- 275. Wydobywanie nafty i gazu ziemnego**, *Prof. Inż. Julian Fabiański*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. naft
Ogólne wiadomości o ropie naftowej i jej złożach. Sposoby wydobywania. Transport. Przechowywanie. Ropa naftowa jako materiał opałowy. Wydobywanie i zużytkowanie gazu ziemnego.
- 276. Encyklopedia górnictwa**, *Prof. Inż. Julian Fabiański*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

¹⁾ W r. akad. 1933/34 prowadzone dzięki subsydyjom Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwigazowej Państwa.

Poszukiwania górnicze. Wykonywanie wierceń sposobem udarowym, sucho i płuczką, oraz obrotowym. Roboty górnicze. Wykonywanie sztolni, szybów i chodników. Odwadnianie, przewietrzanie i oświetlanie kopalni. Sposoby odbudowy minerałów. Przewóz w podziemiu i wywóz na powierzchnię. Pożary kopalń, akcja ratunkowa.

277. Technologia ropy i gazów ziemnych, Prof. Dr. Stanisław Pilat.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. Obow. dla Od. naft.

Chemiczne i fizyczne własności ropy naftowej ze szczególnym uwzględnieniem ropy polskiej. Przeróbka fabryczna ropy naftowej i surowców pokrewnych. Fabrykacja gazoliny z gazu ziemnego. Własności produktów naftowych i ich zastosowanie.

278. Ćwiczenia w badaniu własności produktów naftowych, Prof. Dr. Stanisław Pilat.

Tyg. 2 godz. w półr. let. Obow. dla Od. naft., wybier. dla Gr. ruch.

Ćwiczenia w analizie technicznej ropy naftowej. Oznażanie własności produktów naftowych, w szczególności smarów. Absorbpcja gazoliny.

279. Pomiary maszynowe, Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. Obow.

Pomiary techniczne. (Zasady teoretyczne. Używane przyrządy i ich krytyka). Badanie maszyn. (Metody).

280. Laboratorium maszynowe I., Prof. Dr. Inż. 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.

281. Laboratorium maszynowe II.¹⁾, Prof. Dr. Inż. 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.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane potwierdzenie uczęszczania na ćwic. labor. masz. I. i teorii masz. ciepln.

282. Laboratorjum maszynowe III. ¹⁾, *Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.*

Tyg. 6 godz. ćwicz. w półr. let.

Prace samodzielne.

283. Gospodarka ciepła w przemyśle, wykład *Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Gr. ruch.

284. Projektowanie i prowadzenie zakładów energetycznych, wykład *Inż. Stanisław Kozłowski.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Wybier. dla Gr. ruch.

Wybór terenu i miejsca pod siłownię. Oznaczenie typu i wielkości urządzeń siłowni oraz podział mocy na odpowiednie jednostki kotłowe i maszynowe. Przepisy konsensu. Zamówienie, transport, ustawienie i odbiór urządzeń. Prowadzenie ruchu. Kalkulacja kosztów. Kontrola i statystyka.

285. Ćwiczenia z obsługi maszyn i kotłów, prowadzi *Inż. Stanisław Kozłowski.*

Tyg. 4 godz. w półr. let. Wybier. dla Gr. ruch.

286. Budownictwo inżynierskie, (encyklopedia nauk inżynierskich), wykład *Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki.*

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. zim. Obow.

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.

287. Elektrotechnika ogólna ²⁾, *Prof. Dr. Inż. Stanisław Fryze.*

Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. Obow. dla Od. elektr.

Elektrostatyka i magnetostatyka. Teoria prądów stałych, maszyny prądu stałego. Teoria prądów zmiennych. Maszyny prądu zmiennego. Ważniejsze urządzenia elektr.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane jest potwierdzenie uczęszczania do laborat. maszyn. I. i II. Doradza się złożyć przed wpisem egzamin z teorii maszyn cieplnych.

²⁾ Do przyjęcia wymaga się potwierdzenia uczęszczania na wykłady fizyki.

288. 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.

289. Urządzenia elektryczne, *Prof. Inż. Gabrjel Sokolnicki*.

Tyg. 4 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w obu półr. Obow. dla Od. elektr.

Przepisy budowy, ruchu i zasady projektowania urządzeń elektrycznych. Zdjęcia i plany. Wybór materiałów. Kosztorys i opis techniczny. Rachunek rentowności. Umowa. Projekty: instalacji przewodów elektrycznych do światła i siły w budynkach; sieci kablowej; sieci napowietrznej; elektrowni i podstacyj. Układy połączeń i warunki ruchu.

290. Oświetlenie elektryczne¹⁾, *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.

291. Obliczanie przewodów¹⁾, *Prof. Inż. Gabrjel Sokolnicki*.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.

Obliczanie przewodów elektrycznych na wytrzymałość mechaniczną, na nagrzewanie, na spadek napięcia i na gospodarność. Zwisy i naprężenia przewodów napowietrznych. Systemy wytwarzania i rozdziału prądu. Rozpływ prądu i spadek napięcia w torach otwartych i zamkniętych, w sieciach dwu- i trójprzewodowych, prądu stałego i zmiennego, jedno- i wielofazowego. Przewody zasilające i linje dalekonośne.

292. Pomiary elektrotechniczne, (dla elektrotechników). *Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski*.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z elektrotechniki ogólnej.

Podstawowe pojęcia. Przyrządy pomiarowe. Metody pomiarów elektrycznych. Zastosowanie pomiarów elektrycznych: badania maszyn, badanie materiałów, zastosowanie pomiarów elektrycznych do pomiarów wielkości nieelektrycznych.

293. Pomiary elektrotechniczne,¹⁾ (dla mechaników), wykład
Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let., obow. dla Od. masz. i naft.

294. Laboratorium elektrotechniczne I.²⁾, *Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski.*

Tyg. 6 godz. ćwic. 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 ogniów galwanicznych i akumulatorów. Pomiary magnetyczne. Fotometria. Prostsze podstawowe pomiary i badania przy maszynach elektrycznych.

295. Laboratorium elektrotechniczne II.³⁾, *Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski.*

Tyg. 5 godz. ćwic. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.

Bardziej złożone prace z dziedziny pomiarów elektrotechnicznych.

Badanie generatorów i motorów prądu stałego i zmiennego. Badanie transformatorów i przetwornic. Próby odbioru maszyn elektrycznych. Pomiary pod wysokim napięciem. Wybrane działy z pomiarów.

296. Laboratorium elektrotechniczne III., *Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski.*

Tyg. 4 godz. ćwic. w półr. let.

Samodzielne prace specjalne z dziedziny pomiarów elektrotechnicznych ze szczególnem uwzględnieniem własności maszyn elektrycznych.

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., oraz kollokwjum z Pomiarów elektrotechnicznych i egzamin z Laboratorium elektrotechnicznego I.

- 297. Laboratorium elektrotechniczne dla Oddziału maszynowego i naftowego ¹⁾**, prowadzi *Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski*.

Tyg. 3 godz. ćwic. w półr. let. (Kurs I. w półr. VI).

Obow. dla Od. masz. i naft., oraz 4 godz. ćwic. w półr. zim. (Kurs II. w półr. VII). Obow. dla Od. masz. i 3 godz. ćwic. w półr. zim. (Kurs II. w półr. VII.) obow. dla Od. 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.

- 298. Konstrukcja i działanie elektrycznych przyrządów pomiarowych**, *Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski*.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

Szczegóły konstrukcji i działania pomiarowych przyrządów wskazówkowych, liczników energii elektrycznej i transformatorów pomiarowych. Inne wybrane działy z pomiarów elektrotechnicznych i pokrewnych dziedzin.

- 299. Maszyny elektryczne**, wykłada *Prof. Dr. Inż. 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.

- 300. Ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn elektrycznych**, *Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski*.

Tyg. 3 godz. ćwiczeń w obu półr.

- 301. Napędy elektryczne wyciągów naftowych ²⁾**, wykłada *Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. naft.

¹⁾ Do przyjęcia wymagany egzamin z zasad elektrotechniki. Notę z ćwiczeń I. i II. kursu jako całości otrzymuje się po odbyciu kursu II.

²⁾ Wykładane co drugi rok. W r. akad. 1933/34 nie odbędzie się.

- 302. Koleje elektryczne**, wyklada *Inż. Stanisław Jasilkowski*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.
- 303. Technika wysokiego napięcia**, wyklada *Inż. Stanisław Jasilkowski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr.
- 304. Zasady telegrafji i telefonji**, wyklada *Inż. Łukasz Dorosz*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Od. elektr.
Zarys historyczny rozwoju telegrafji i telefonji. Źródła energii elektrycznej, używane w teletechnice. Zasady telegrafji ręcznej i maszynowej. Rodzaje alfabetów używanych w telegrafji. System telegrafu Morsé'a. Aparaty syst. Wheatstone'a, Cred'a, Polack-Virag'a, Siemens'a, Hughes'a, Baudot'a, Western-Union, Teletyp. Telegrafja kablowa. Telegrafja wielokrotna. Szybkość telegrafowania w zależności od właściwości elektrycznych linii telegraficznej.
Zasady telefonji. Części składowe aparatów i urządzeń telefonicznych. Zasadnicze układy połączeń. Budowa miejscowych sieci telefonicznych. Centrale telefoniczne ręczne, automatyczne i półautomatyczne. Komunikacja telefoniczna międzymiastowa. Telefonja dalekosiężna. Tłumienie linii. Pupinizacja. Zastosowanie lamp katodowych. Równoważnik linii telefonicznej. Zjawisko echa. Distorcja. Przesłuch. Zjawiska nieustalone. Telefonja dwuwidmowa. Telefonja wielokrotna. Przepisy Międzynarodowego Komitetu Doradczego dla spraw telefonji dalekosiężnej.
Wpływ linii silnoprządowych na linje teletechniczne.
Ważniejsze pomiary teletechniczne.
- 305. Zasady radjotechniki**, wyklada *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski*.
Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. Obow. dla Od. elektr. i Sekcji fiz. techn. (Wydr. og.). Polec. dla Sekcji fiz. og. (Wydz. og.).
- 306. Laboratorjum radjotechniczne I**, prowadzi *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski*.
Tyg. 3 godz. ćwicz. w jednym półr. (grupami czynne w obu półr.). Obow. dla Od. elektr. i Sekcji fiz. techn. Polec. dla Sekcji fiz. og.

307. Pomiary radjotechniczne ^{1) 2)}, *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. Polec. dla Od. elektr. i Sekcyj fiz. techn. i fiz. og.

308. Wybrane działy z radjotechniki ^{1), 3)}, *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski.*

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. Polec. dla Od. elektr. i Sekcyj fiz. techn. i fiz. og.

309. Gospodarka elektryczna, wykład *Inż. Maurycy Altenberg.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. Obow. dla Od. elektr.

310. Organizacja i zarząd przedsiębiorstw, wykład *Prof. Inż. Edwin Hauswald.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. oraz 1 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let. Wykład obow. dla Wydz. mechan. Ćwic. obow. tylko dla Gr. technolog. i Gr. ruchowej.

Przemysł i warunki jego rozwoju. Ustrój zewnętrzny i wewnętrzny zakładów przemysłowych. Tok prac w fabrykach. Zadania przedsiębiorców i kierowników. Zadania zarządu. Dobór ludzi w zakładzie. Związki między produkcją a zbytem wyrobów. Reklama. Cenniki. Zdobywanie zamówień (akwizycja). Koszty utrzymania ruchu i produkcji; koszt umorzeń. Rachunkowość i bilanse. Zasady rentowności finansowej i społecznej.

Zagadnienia pracy wytwórczej i zarobkowej. Sprawy robotnicze. Systemy płac. Koszty pracy i zarobki. Sprawność, wydajność i zdolność wytwórcza.

Metody Taylora, Gantta, Gilbretha, Emersona, Fayola, Forda i inne. Badanie i normowanie ruchów roboczych. Pomiary czasu. Planowanie, przygotowywanie, rozdzielanie, wykonywanie i kontrolowanie robót.

Polska szkoła naukowej organizacji. Harmonizacja wydajności obrabiarek. Psychotechnika przemysłowa.

Zasady obliczania kosztów własnych i cen. Dynamika kosztów produkcji. Kosztorysy, oferty i umowy. Bezpieczeństwo osób i urządzeń. Przepisy przemysłowe i socjalne; ubezpieczenia przymusowe.

Administracja zakładów i urzędów publicznych. Nowoczesna technika pracy biurowej.

¹⁾ Wykładane co drugi rok.

²⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

³⁾ W r. ak. 1933/34 odbędzie się.

Ćwiczenia: Omawianie zagadnień, przeliczanie przykładów. Studium urządzeń i wzorów z praktyki. Referaty z literatury i wypracowania samodzielne.

311. Organizacja wytwórczości i urządzenia fabryk maszyn¹⁾, wyklada *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Obow. dla Od. masz. i naft.

Cel przedsiębiorstwa przemysłowego. Koszt własny, jego składniki.

Rodzaje wytwórczości. Robotnik — podstawą organizacji przemysłowej. Obliczanie czasu roboczego, studia czasu. Schemat organizacji współczesnej fabryki przemysłu metalowego. Oddziały rozrządzące, sposób ich działania. Koszty wspólne. Oddziały wykonawcze. Ruch materiałów. Obliczanie i projektowanie fabryk. Urządzenia fabryczne.

312. Seminarjum kalkulacji warsztatowej²⁾, prowadzi *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 2 godz. ćwicz. 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.

313. Prace badawcze z dziedziny skrawania metali, *Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler.*

Tyg. 6 godz. półrocznie, czynne w obu półr. Wybier. dla Gr. technolog.

Opracowanie laboratoryjne zagadnienia z zakresu obróbki metali.

314. Ćwiczenia z projektowania fabryk przemysłu metalowego³⁾, prowadzi *Prof. Inż. Edward Tadeusz 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.

²⁾ Do zapisu wymagana frekwencja z ćwicz. warszt. I. i II. oraz organ. obr. I. i z wykł. org. wytw. i urz. fabryk maszyn.

³⁾ Do zapisu wymagane: egzamin z obróbki metali z postępowaniem najmniej dostat., oraz potwierdzenie uczęszczania na wykłady z technologii mech. I., ćwicz. z organ. obr. I. i z org. wytw. i urz. fabryk maszyn.

Plan wytwarzania danego przedmiotu z ustaleniem potrzebnych obrabiarek, przyrządów obróbczych, narzędzi. Obliczenie czasu roboczego poszczególnych operacyj. Ustalenie potrzebnej liczby stanowisk wytwarzających, mocy, powierzchni wytwórni, liczby pracowników. Rozkład poszczególnych stanowisk i oddziałów, z uwzględnieniem przebiegu materiału. Projekt ogólny fabryki.

315. Ustawy przemysłowe i robotnicze, wyklada *Dr. Inż. Stanisław Bieńkowski*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. Obow. dla Od. masz.

316. Higjena i bezpieczeństwo pracy, wyklada *Inż. Stanisław Zwoliński*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. Obow.

317. Księgowość i bilanse, wyklada *Dr. Franciszek Tomanek*.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.

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).

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.

318. Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, wyklada *Dr. Kazimierz Zgórski*.

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr. Obow. dla Wydz. arch. i Od. las. Polec. dla Wydz. mechan. i chem. i Od. roln.

Przedmioty z innych Wydziałów:

Matematyka I. obow., patrz Wydz. Inż. L. 1.

Matematyka III.¹⁾, patrz Wydz. Inż. L. 2.

Petrografia, obow., patrz Wydz. Inż. L. 14.

Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości, obow., patrz Wydz. Inż. L. 78.

¹⁾ Do egzaminu wymagany uprzedni egzamin z matematyki I.

Ubezpieczenie ruchu pociągów, obow., patrz Wydz. Inż. L. 72.

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

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

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

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

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

Mikrobiologia techniczna, patrz Wydz. Chem. L. 425.

Ćwiczenia z mikrobiologii technicznej, patrz Wydz. Chem. L. 426.

Technologia paliwa i wody, patrz Wydz. Chem. L. 427.

Technologia chemiczna wielkiego przemysłu nieorganicznego wraz z metalurgją, patrz Wydz. Chem. L. 428.

Technologia chemiczna przemysłu rolniczego, patrz Wydz. Chem. L. 433.

Technologia nafty, wosku ziemnego i gazów ziemnych, patrz Wydz. Chem. L. 435.

Miernictwo, patrz Wydz. Roln.-las. L. 582.

Prądy elektryczne w gazach i w próżni, patrz Wydz. Og. L. 725.

Analiza widmowa i budowa materji, patrz Wydz. Og. L. 726.

Metody ważniejszych pomiarów fizycznych, patrz Wydz. Og. L. 724.

¹⁾ Do przyjęcia wymagane kolokwjum z fizyki B.

5. 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).

Na Grupie konstrukcyjnej dopuszczalna jest specjalizacja w kierunku Studjum lotniczego.

Praktyka.

Przy przyjmowaniu studentów na I. rok wszystkich Oddziałów Wydziału Mechanicznego da się pierwszeństwo tym, którzy prócz dobrego postępu z egzaminu kwalifikacyjnego wykażą 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 r. ak. 1923/24 na rok II., conajmniej 6 miesięcy. W tym czasie praktyka obejmować powinna:

1. na Oddziale maszynowym:

- a) w grupie konstrukcyjnej: najmniej 4 mies. praktyki warsztatowej, zresztą ewent. praktykę montażową; w Sekcji lotniczej: obowiązywać będzie 6 miesięcy praktyki warsztatowej, z tego conajmniej 1 miesiąc przy budowie płatowców i conajmniej 1 miesiąc przy budowie silników lotniczych,
- 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 1 $\frac{1}{2}$ mies. w gazowni,
- „ 1 mies. w warsztatach,
- „ 4 mies. przy wierceniach.

¹⁾ Oddział ten w niedługim czasie przekształci się w odrębny Wydział Elektrotechniczny.

3. na Oddziale elektrotechnicznym:

najmniej 1½ mies. praktyki warsztatowej,
mechanicznej,
najmniej 2 mies. praktyki montażowej elektro-
technicznej,
najmniej 1 mies. obsługi urządzeń elektrycznych.

Szczegółowy regulamin praktyk zamieszczony jest w „Książeczce praktyk fabrycznych“, którą nabyć można w Kwesturze Politechniki Lwowskiej.

**Program studjów Oddziałów: maszynowego, elektro-
technicznego 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. r. studjów zaczynają się przedmioty fachowe, odmienne dla każdego Oddziału i dla poszczególnych grup Oddziału 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. ak. 1928/9 wprowadzono nowy, częściowo zmieniony program studjów. Nowy program obowiązuje: *a)* tych studentów, którzy w r. ak. 1928/9 zapisani byli na III. r. studjów, oraz *b)* wszystkich studentów, którzy począwszy od r. ak. 1928/9 zapisani byli na I. r. studjów. Natomiast dawny program studjów¹⁾ obowiązuje: *a)* tych studentów, którzy w r. ak. 1928/29 zapisani byli na II. r. studjów, oraz *b)* wszystkich studentów, którzy przed r. ak. 1928/9 zapisani byli na III. 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. Inż. Ludwik Eberman, dla Sekcji lotniczej Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz, dla Gr. kolejowej Prof. Inż. Wilhelm Mozer, dla Gr. technologicznej Prof. Inż. Edward Tadeusz Geisler,

¹⁾ Wskazówki o programach studjów na Oddziałach: maszynowym i naftowym Wydziału Mechanicznego Politechniki Lwowskiej — Lwów 1930 r. — Odbitka z Programu Pol. Lw. na r. ak. 1930/31. — (Do nabycia w Dziekanacie Wydziału Mechanicznego).

dla Gr. ruchowej Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz. Referentem Oddziału elektrotechnicznego jest Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski, referentem Oddziału naftowego jest Prof. Inż. Julian 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.

c) na Oddziale elektrotechnicznym:

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 Elektrotechnika ogólna.

Przed przypuszczeniem do 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 obowiązkowe¹⁾:

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.

¹⁾ Ze względu na zamierzone zmiany, warunki dopuszczenia do egzaminu dyplomowego i przedmioty tego egzaminu na Oddziale elektrotechnicznym zostaną ogłoszone przez Dziekana z początkiem r. ak. 1933/34.

Przed przypuszczeniem do egzaminu dyplomowego na Wydziale Mechanicznym, kandydat musi wykazać się:

- 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) wykonanymi w czasie studjów projektami i pracami technicznymi (patrz tabela), przyjętymi i ocenionymi przez odnośnych profesorów.

Studenci Oddziału elektrotechnicznego mają od roku akad. 1931/32 wykonywać:

1. Jeden projekt z budowy silników cieplnych (silnik spalinowy, turbina lub maszyna parowa. Natomiast od r. akad. 1932/33 jeden projekt: silnik spalinowy lub turbina parowa.
2. Dwa projekty z budowy maszyn elektrycznych lub urządzeń elektrycznych.
3. Jeden projekt z urządzeń elektrycznych.

Projekty z budowy maszyn elektrycznych mogą być za zgodą odnośnych Profesorów zastąpione pracą badawczą w laboratorium elektrotechnicznym.

Przepis ten obowiązuje tych Studentów, którzy w r. akad. 1930/31 rozpoczęli słuchać wykładu „Maszyn elektrycznych” i w roku tym nie rozpoczęli jeszcze drugiego projektu maszynowego (według dawnych przepisów).

Uwaga: Kolejność przedmiotów konstrukcyjnych oraz projektów na III. i IV. r. studjów jest dowolna.

Program studjów Sekcji Lotniczej.

Na Grupie konstrukcyjnej Oddziału maszynowego utworzone zostaje Studium Lotnicze. Program Sekcji Lotniczej ma być taki, aby kończący ją miał przygotowanie jako konstruktor ogólnie maszynowy, posiadał jednak poza tym podstawy w dziedzinie konstrukcji silników lotniczych i płatowców. Celem tej Sekcji lotniczej jest wykształcić inżynierów, którzyby mogli zajmować stanowiska w przemyśle lotniczym, ale którzyby również — nie znajdując miejsca w tym przemyśle — mogli pracować w innych przemysłach maszynowych.

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 Cz. I.							
		Obróbka metali Cz. I.							
		Ćwiczenia warsztatowe I. i II.							
	II-gi rok	Elementy maszyn z ćwiczeniami konstrukcyjnymi (przejściowo także w półroczu zimowym r. III-go)							
		Zasady elektrotechniki z ćwiczeniami							
		Chemja ogólna (część I-a nieorganiczna)							
		Ćwiczenia z cieplnej przeróbki żelaza							
		Technologia mechaniczna metali, Cz. II. Obróbka metali, Cz. II.							
	Materiały konstrukcyjne z ćwiczeniami (frekwencja od r. ak. 1929/30)								
	Przedmioty obowiązkowe niekonstrukcyjne	III-ci rok	Teorja maszyn z ćwiczeniami						
Ćwiczenia z organizacji obróbki I. (od r. ak. 1926/27)									
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 z wykładu i ćwiczeń)		Organizacja i zarząd przedsiębiorstw (frekwencja)			
		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		
		Odlewnictwo *)							
		Kuznictwo *)							
		Techniczne stopy metali *)							
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 (od r. ak. 1929/30)						
	Ekonomia społeczna (frekwencja)								
	Ustawy przemysł (frekw.)		—	Ustawy przemysłowe (frekwencja)			—		
	Higiena i bezpieczeństwo pracy (frekwencja) (od r. ak. 1930/31)								
			Zarząd i ruch kolejowy	Seminarjum 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
				Kuznictwo *)					Ogrzewanie, i przewietrzanie, albo Gazownictwo z ćwiczeń i Technologia wody i paliwa	Ćwiczenia w badaniu produktów naftowych	Technologia nafty i gazów ziemnych
		Techniczne stopy metali *)					Ćwicz. w badaniu produktów naftowych		
			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 wzgl. III-im roku)							
		2. Maszynoznawstwo konstrukcyjne (od r. ak. 1930/31).							
		3. M. tłok. } 4. M. obrot. }	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 — albo Bud. silników spalinowych	
		5. Bud. m. dźwigowych	4. Bud. wagonów	4. Bud. m. dźwigowych	4. M. obrotowa			4. Bud. m. dźwigowych — albo Bud. kotłów	
6. Dowolny przedmiot konstrukcyjny	5. Urządzenia kolejowe	5. Bud. obrabiarek *)	5. Bud. m. dźwigowych — albo Bud. kotłów			5. Budowa wyciągów naftowych ***)			
Uwaga: Przedmioty konstrukcyjne odpowiadać muszą obranym projektom.									
Wymagania co do projektów	Liczba	3 projekty		2-3 projekty		3 projekty		2 projekty	
	Zakres	1. M. tłok. } 2. M. obrot. }	w tem jedna termiczna i jedna wodna	1. Lokomotywa	1. Wagon kolejowy	1. Masz. tłokowa cieplna	} w tem jedna termiczna	1. Masz. parowa albo Silnik spalinowy	
		3. Dowolny z dziedzin objętych katedrami, do których należały wykonane projekty pod 1. i 2.	2. Maszyna dźwigowa albo Obrabiarka albo Silnik spalinowy **)	2. Urządzenia kolejowe	3. Silnik spalinowy **)	2. Obrabiarka albo Masz. dźwigowa albo Urządzenia transportowe		3. Maszyna dźwigowa albo Kocioł albo Urządzenie do ogrzewania, przewietrzania lub gazowania albo Praca samodzielna w Laboratorium kalorymetrycznym lub Laboratorium maszynowym III.	2. Masz. dźwigowa (ew. wyciąg naftowy) albo Kocioł
	Wielkość	Jeden projekt większy ma obejmować całość urządzenia; dwa pozostałe mają być średniej wielkości		Projekt lokomotywy jako większy		Projekt 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. studjów.

***) Odrabiających projekt z Obrabiarki lub Silnika spalinowego — obowiązuje wysłuchanie odnośnego przedmiotu.

**) Obowiązuje tych, którzy wykonują projekt wyciągu naftowego.

Na Sekcji Lotniczej obowiązywać będą następujące:

- a) przedmioty niekonstrukcyjne:
wszystkie przedmioty, obowiązujące Grupę konstrukcyjną, oraz Statyka konstrukcyj, Statyka konstrukcyj lotniczych (płatowców), Mechanika lotu, Hydromechanika, Aerodynamika, Laboratorium aerodynamiczne, Meteorologia lotnicza i Materiałoznawstwo lotnicze;
- b) przedmioty konstrukcyjne:
Elementy maszyn, Maszynoznawstwo konstrukcyjne, Silniki spalinowe, Silniki spalinowe szybkoobrotowe, Maszyny obrotowe lub maszyny dźwigowe, budowa płatowców;
- c) projekty:
1. Silnik spalinowy szybkoobrotowy. 2. Płatowiec, 3. Maszyna obrotowa lub maszyna dźwigowa, albo urządzenie transportowe.

6. 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 frekwencję ze wszystkich, objętych planem przedmiotów obowiązkowych I-go roku,
 - 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 wykreślna B z ćwiczeniami,
fizyka z ćwiczeniami,
mechanika ogólna z ćwiczeniami, wzgl. od r. ak. 1928/29, mechanika, część I.

dla elektrotechników:

1. fizyka B z ćwiczeniami,
2. matematyka I. z ćwiczeniami.
3. mechanika ogólna z ćwiczeniami, wzgl. od r. ak. 1928/29, mechanika, część I.

Uwaga I.: W razie braku 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.

O studentach, którzy nie spełnili przepisanych warunków przejścia na rok wyższy studjów, decyduje Rada Wydziału, a mianowicie:

mających małe braki — o ile mają lepsze stopnie — przepuszcza warunkowo na wyższy rok studjów;

mających większe braki zatrzymuje na tym samym roku studjów;

niezdatnych zaś z roku I i II pozbawia prawa dalszego studjowania na Wydziale Mechanicznym.

7. Plan nauk Wydziału Mechanicznego na rok akademicki 1933/34.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecone (nieobowiązkowe), a których godziny oznaczono literą „w“, są wybieralne¹⁾.

a) Oddział maszynowy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY		Grupa konstr. kolej. technol. i ruchowa	
			Tyg. godz. w półr.	
			zim.	let.
I-y rok studjów.				
1	Matematyka I.	— Prof. Stożek . . .	4	4
”	Ćwiczenia z matematyki I.	— ” ” . . .	2	2
203	Geometria wykreślna B.	— Prof. Plamitzer	3	2
”	Rys. z geom. wykr. B.	— ” ”	3	3
403	Fizyka B.	— Prof. Reczyński	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fizycz.	— ” ”	.	3
213	Mechanika, Cz. I.	— Prof. Borowicz. . .	.	5
”	Ćwicz. z mechaniki, Cz. I.	— ” ” . . .	.	3
224	Technologia mechaniczna metali, Cz. I.	— Prof. Mozer	2	.
231	Obróbka metali, Cz. I.	— Prof. Geisler	1	.
222	Ćwicz. warsztatowe I. ²⁾	— Inż. Dreher	4	.
223	Ćwicz. warsztatowe II. ²⁾	— Prof. Geisler . . . . .	.	4
235	Maszynoznawstwo wstępne.	— Prof. Łukasiewicz	3	.
”	Wycieczki ³⁾ .	— ” ” . . .	2	.
237	Rysunki techniczne.	— Inż. Błażyński	4	4
204	Ćwicz. z geom. wykreślnej B.	— Prof. Plamitzer	*1	*1
205	Repetytorjum elem. geom. wykr.	— ” ”	*2	.
202	Repetytorjum matematyki element.	— Prof. Łomnicki	*2	*2
318	Higjena i pierwsza pomoc.	— Dr. Zgórski.	*1	*1
II-gi rok studjów.				
201	Matematyka II.	— Prof. Łomnicki.	4	2
”	Ćwicz. z matematyki II.	— ” ”	1	1

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

²⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

³⁾ Grupami raz na dwa tygodnie po 4 godz.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Grupa	
		konstr. kolej. technol. i ruchowa	
		Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
213	Mechanika, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i> .	5	2
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. II. — " " .	3	.
234	Materiały konstrukcyjne ¹⁾ . — <i>Inż. Włodek</i> .	.	1
"	Ćwicz. z badania materj. konstr. ¹⁾ . — " " .	.	2
288	Zasady elektrotechniki. — <i>Inż. Jasilkowski</i> .	3	3
"	Ćwicz. z zasad elektrotechniki. — " " .	1	2
207	Chemja ogólna. — <i>Prof. Sucharda</i> .	3	.
208	Chemja ogólna organiczna ²⁾ — " " .	.	*2
209	Laboratorjum chemji ogóln. — " " .	.	*4
224	Technologja mechaniczna metali, Cz. II. — <i>Prof. Mozer</i>	3	.
228	Ćwicz. z cieplnej przeróbki żelaza ³⁾ . — <i>Inż. Dreher</i>	2	.
231	Obróbka metali, Cz. II. — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	3
238	Elementy maszyn. — <i>Prof. Hauswald</i>	4	3
239	Ćwicz. konstr. z elem. masz., Cz. I. — " " .	.	6
405	Ćwicz. w laborat. fizyczn., Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	*3	.
214	Hydromechanika. ⁴⁾ — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. ⁴⁾ — " "	*2
215	Statyka konstrukcyj. ⁴⁾ — " "	*2
"	Rysunki ze statyki konstr. ⁴⁾ — " "	*2
206	Geometria wykreślna II. — <i>Prof. Plamitzer</i> . . . . .	.	*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.
239	Ćwicz. konstr. z elem. masz., Cz. II. <i>Prof. Hauswald</i>	6	.	6	.	6	.	6	.
219	Teoria maszyn cieplnych. — <i>Prof. Witkiewicz</i>	4	4	4	4	4	4	4	4
"	Ćwicz. z teorji maszyn ciepln. — <i>Prof. Witkiewicz</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.

³⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półroczu (czynne w obydwu półroczach).

⁴⁾ Obow. dla Sekcji lotniczej.

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.
279	Pomiary maszyn. <i>Prof. Witkiewicz</i>	2	2	2	2	2	2	2	2
280	Laboratorium maszynowe I. <i>Prof. Witkiewicz</i>	4	4	4	4	4	4	4	4
293	Pomiary elektrotechniczne. — <i>Prof. Krukowski</i> . . . . .	.	2	.	2	.	2	.	2
297	Laboratorium elektrotechniczne, kurs I. <i>Prof. Krukowski</i> . . . . .	.	3	.	3	.	3	.	3
286	Budownictwo inżynierskie (Encyklop. nauk inż.). — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.	4	.	4	.	4	.
310	Organizacja i zarząd przedsiębiorstw przem. <i>Prof. Hauswald</i>	2	1	2	1	2	1	2	1
„	Ćwicz. z organ. i zarz. przedsiębiorstw. — <i>Prof. Hauswald</i> . . . . .	.	*1	.	*1	.	1	.	1
240	Budowa maszyn dźwigowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	5	.	w5	.	5	.	w5	.
242	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	w6	.	w6	.	w6	.	w6
241	Urządzenia transportowe. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	w3	.	w3	.	w3	.	w3
242	Ustroje spawane w maszynach dźwigowych i transportowych. <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1
259	Budowa pomp tłokowych. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	w3	.	*3	.	*3	.	w3	.
261	Ćwicz. konstr. z pomp. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . . . . .	.	w6	.	.	.	.	.	.
260	Budowa silników wodnych i pomp odśrodkowych. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . . . . .	.	w4	.	*4	.	*4	.	*4
249	Budowa maszyn parowych (tłokowych). — <i>Prof. Eberman</i> . . . . .	.	w4	.	*4	.	w4	.	w4
255	Sprężarki obrotowe. — <i>Prof. Borowicz</i> . . . . .	.	w3	.	.	.	*3	.	w3
263	Budowa maszyn kolejowych, Cz. I. <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	w4	.	4	.	w4	.	.
265	Urządzenia kolej. ¹⁾ , ²⁾ . <i>Prof. Mozer</i>	.	.	3	.	.	.	.	.

¹⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na roku III. i IV.

²⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

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.
225	Odlewnictwo ¹⁾ , ²⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	.	*1	.	*1	.	1	.	*1
226	Kuźnictwo ¹⁾ , ²⁾ . — <i>Prof. Mozer</i>	.	*1	.	*1	.	1	.	*1
227	Techniczne stopy metali ³⁾ — <i>Prof. Mozer</i>	.	*1	.	*1	.	1	.	*1
229	Techniczne badanie żelaza. — <i>Prof. Mozer</i>	*1	.	*1	.	1	.	*1	.
"	Ćwicz. z techn. badania żelaza. — <i>Prof. Mozer</i>	*2	*2	*2	*2	2	2	*2	*2
245	Budowa obrabiarek ³⁾ . — <i>Prof. Geisler</i>	w4	.	*4	.	4	.	.	.
246	Ćwicz. konstr. z obrabiarek. — <i>Prof. Geisler</i>	.	w6	.	w6	.	3	.	.
232	Ćwicz. z organizacji obróbki I. ⁴⁾ <i>Prof. Geisler</i>	3	.	3	.	3	.	3	.
233	Ćwicz. z organizacji obróbki II. — <i>Prof. Geisler</i>	.	*3	.	*3	.	3	.	*3
428	Tech.chem.wielk.przemysł. nieorg. (z metal., Cz. I.). <i>Prof. Kuczyński</i>	.	.	.	.	.	.	.	w4
217	Aerodynamika ⁵⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
218	Ćwicz. w laboratorium aerodynam- icznym ⁵⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6
216	Statyka i wytrzymałość konstruk- cyj lotniczych ⁵⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
216	Ćwicz. ze statyki i wytrzymałości konst. lotn. ⁵⁾	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
211	Meteorologia lotnicza ⁵⁾ . <i>Dr. Ryzner</i>	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1
270	Mechanika lotu ⁶⁾ . — <i>Inż. Rogalski</i>	.	.	.	.	.	.	.	.
271	Budowa płatowców ⁶⁾ . — <i>Inż. Ro- galski</i>	.	.	.	.	.	.	.	.
272	Ćwicz. konstr. z płatowców ⁶⁾ . — <i>Inż. Rogalski</i>	.	.	.	.	.	.	.	.
252	Budowa silników spalinowych szybkobieżnych ⁵⁾ . — <i>Inż. Polak</i>	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.

¹⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na roku III i IV.

²⁾ W r. akad. 1933/34 odbędzie się.

³⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na roku III i IV. W r. akad. 1933/34 nie odbędzie się.

⁴⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

⁵⁾ Obow. dla Sekcji lotniczej.

⁶⁾ Obow. dla Sekcji lotniczej. Liczba godzin podana na str. 99 i 100.

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.
253	Ćwicz. konstr. z silników spalin. szybkobieżnych. — <i>Inż. Polak</i>	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6
253a	Ćwicz. labor. z silników spalin. szybkobieżnych ¹⁾
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
81	Zarys prawa prywatnego. — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	*3	.	*3	.	*3	.	*3
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
2	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
"	Ćwicz. z matematyki III. — <i>Prof. Stożek</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
221	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
"	Ćwicz. z zasad teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>. . . . .	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1
276	Encyklopedia górnictwa. — <i>Prof. Fabiański</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.

IV-ty rok studjów.

281	Laboratorjum maszynowe II. <i>Prof. Witkiewicz</i>	4	.	.	.	.	.	4	.
282	Laboratorjum maszynowe III. <i>Prof. Witkiewicz</i> . . . . .	.	*6	.	.	.	.	.	w6
297	Laborat. elektrotechn. (dla mech.), kurs II. — <i>Prof. Krukowski</i>	4	.	4	.	4	.	4	.
311	Organizacja wytwórczości i urządz. fabryk maszyn. <i>Prof. Geisler</i>	2	.	2	.	2	.	2	.
314	Ćwicz. z projektow. fabryk przemysłu metalow. <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	.	.	.	w3	w3	.	.
315	Ustawy przemysłowe i robotnicze. <i>Dr. Bieńkowski</i>	2	.	2	.	2	.	2	.
316	Higjena i bezpieczeństwo pracy. <i>Inż. Zwoliński</i> . . . . .	.	1	.	1	.	1	.	1
236	Maszynoznawstwo konstrukcyjne <i>Prof.: Borowicz, Ciechanowski, Eberman i Łukasiewicz</i>	4	4	4	4	4	4	4	4

¹⁾ Obow. dla Sekcji lotniczej. Liczba godzin podana na str. 97.

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.
243	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. i z urządz. transport. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	w6	.	w6	.	w6	.	w6	.
261	Ćwicz. konstr. z pomp i silników wodnych. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	w6	.	.	.	.	.	.	.
247	Budowa kotłów. <i>Prof. Ciechanowski</i>	w3	.	.	.	*3	.	w3	.
248	Ćwicz. konstr. z kotłów. „	.	w6	.	.	.	.	.	w6
250	Budowa silników spalinowych. — <i>Prof. Eberman</i>	w6	.	*6	.	w6	.	w6	.
251	Ćwicz. konstr. z silników tłokowych. <i>Prof. Eberman</i>	w6	w6	w6	w6	w6	w6	w6	w6
254	Budowa turbin parowych. — <i>Prof. Borowicz</i>	w4	.	*4	.	*4	.	w4	.
256	Ćwicz. konstr. z turbin parowych i turbokompresorów. — <i>Prof. Borowicz</i>	w6	w6	.	.	.	.	w6	w6
257	Budowa samochodów. <i>Inż. Rubczyński</i>	w3	.	*3	.	*3	.	*3	.
258	Ćwicz. konstr. z samochodów. <i>Inż. Rubczyński</i> . . . . .	.	w4	.	.	.	.	.	.
245	Budowa obrabiarek ¹⁾ , ²⁾ . — <i>Prof. Geisler</i>	w4	.	*4	.	4	.	.	.
246	Ćwicz. konstr. z obrabiarek. — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	w6	.	w6	w3	w3	.	.
266	Ćwicz. konstr. z urządzeń kolejowych. — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	.	w6	.	.	.	.	.
263	Budowa maszyn kolejowych, Cz. II. — <i>Prof. Mozer</i>	w4	.	4	.	w4	.	.	.
264	Ćwiczenia konstrukcyjne z maszyn kolejowych. <i>Prof. Mozer</i>	w2	w4	w2	w4	w2	w4	.	.
267	Budowa wagonów. — „	.	.	.	3	.	.	.	.
268	Ćwicz. z bud. wagonów. — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	.	.	w6	.	.	.	.
269	Zarząd i ruch kolejowy. — <i>Inż. Proczkowski</i> . . . . .	.	.	.	.	3	.	.	.
71	Ubezpieczenie ruchu pociągów. <i>Inż. Swoboda</i> . . . . .	.	.	.	.	2	.	.	.

¹⁾ Wykładane co drugi rok wspólnie z r. III.

²⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

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.
225	Odlewnictwo ^{1), 3)} . — <i>Prof. Mozer</i>		*1		*1		1		*1
226	Kuźnictwo ^{1), 3)} . — <i>Prof. Mozer</i>		*1		*1		1		*1
227	Techniczne stopy metali ^{1), 2)} . — <i>Prof. Mozer</i>		*1		*1		1		*1
230	Prace z technicznego badania że- laza. — <i>Prof. Mozer</i>					w6	w6		
312	Seminarjum kalkulacji warsztato- wej. — <i>Prof. Geisler</i>						2		
313	Prace badawcze z dziedziny skra- wania metali. — <i>Prof. Geisler</i>					w6			
284	Projektowanie i prowadzenie za- kładów energetycznych. — <i>Inż.</i> <i>Kozłowski</i>		*2		*2			w2	
285	Ćwicz. z obsługi maszyn i kotłów. <i>Inż. Kozłowski</i>								w4
283	Gospodarka cieplna w przemyśle. <i>Prof. Witkiewicz</i>		*2		*2		*2		2
273	Ogrzewanie i przewietrzanie. — <i>Inż. Zielski</i>		*2	*2	*2	*2	*2	w2	w2
"	Ćwicz. z ogrzewania i prze- wietrz. — <i>Inż. Zielski</i>		*1	*1	*1	*1	*1	w1	w1
428	Technologia chemiczna wielkiego przemysłu nieorgan., (cz. II.). — <i>Prof. Kuczyński</i>							w3	
435	Technologia nafty, wosku ziemn. i gazów ziemn. — <i>Prof. Pilat</i>							w3	w2
278	Ćwicz. z bad. własności produ- któw naftowych. — <i>Prof. Pilat</i>								w2
433	Technologia chemiczna przemysłu rolniczego. — <i>Prof. Joszt</i>							w3	*3
425	Mikrobiologia techniczna. — <i>Prof.</i> <i>Joszt</i>							*3	
426	Ćwicz. z mikrobiologii techn. — <i>Prof. Joszt</i>							*4	*4
210	Gazownictwo. — <i>Inż. Piwoński</i>							w1	
"	Ćwicz. z gazown. — " "							w2	

¹⁾ Wykładane co drugi rok wspólnie z r. III.

²⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

³⁾ W r. akad. 1933/34 odbędzie się.

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.
427	Technologia wody i paliwa. — <i>Inż. Piwoński</i> . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	w2
220	Laboratorium kalorymetryczne. — <i>Prof. Witkiewicz</i>	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3	*3
304	Zasady telegrafji i telefonji. — <i>Inż.</i> <i>Dorosz</i>	*3	.	*3	.	.	.	*3	.
217	Aerodynamika ¹⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
218	Ćwicz. w laboratorium aerodyna- micznem ¹⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6
216	Statyka konstrukcyj i wytrzyma- łości lotniczych ¹⁾ . — <i>Dr. Fuchs</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
212	Ćwicz. ze statyki i wytrzymałości konstr. lotn. ¹⁾ — <i>Dr. Fuchs</i>	*1	.	*1	.	*1	.	*1	.
211	Meteorologia lotnicza ¹⁾ . <i>Dr. Ryzner</i> . . . . .	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1
270	Mechanika lotu ^{1), 2)} . — <i>Inż. Rogalski</i> . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.
271	Budowa płatowców ^{1), 2)} . <i>Inż. Ro-</i> <i>galski</i> . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.
272	Ćwicz. konstr. z płatowców ¹⁾ . — <i>Inż. Rogalski</i> . . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.
252	Budowa silników spalinowych szybkobieżnych ¹⁾ . — <i>Inż. Polak</i>	*3	.	*3	.	*3	.	*3	.
253	Ćwicz. konstr. z silników spali- nowych szybkobieżnych. ¹⁾ — <i>Inż. Polak</i>	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6	*6
253a	Ćwicz. laborat. z silników spa- lin szybkobieżnych ^{1), 4)}. . . . .	.	.	.	.	.	.	.	.
221	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.	*2	.	*2	.	*2	.
"	Ćwicz. z zasad teorii mechani- zmów. — <i>Dr. Aulich</i> . . . . .	.	*1	.	*1	.	*1	.	*1
317	Księgowość i bilanse. <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2	*2
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości ³⁾ . — <i>Prof. Weresz-</i> <i>czyński</i> . . . . .	.	4	.	4	.	4	.	4

¹⁾ Obow. dla Sekcji lotniczej.

²⁾ Liczba godzin podana na str. 99 i 100.

³⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy tego przedmiotu na niższych latach nie wysłuchali.

⁴⁾ Liczba godzin podana na str. 97.

b) Oddział elektrotechniczny.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i> . . .	4	4
"	Ćwiczenia z matematyki I. — " <i>Prof. "</i> . . .	2	2
203	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
213	Mechanika, Cz. I. — <i>Prof. Borowicz</i> .	.	5
"	Ćwiczenia z mechaniki, Cz. I. — " " .	.	3
224	Technologia mechan. metali. Cz. I. — <i>Prof. Mozer</i> .	2	.
231	Obróbka metali. Cz. I. — <i>Prof. Geisler</i>	1	.
222	Ćwiczenia warsztatowe I. ¹⁾ . — <i>Inż. Dreher</i>	4	.
223	Ćwiczenia warsztatowe II. ¹⁾ . — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	4
235	Maszynoznawstwo wstępne. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> .	3	.
"	Wycieczki ²⁾ . — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	2	.
237	Rysunki techniczne. — <i>Inż. Błazyński</i>	4	4
204	Ćwiczenia z geom. wykreśl. B. — <i>Prof. Plamitzer</i> .	*1	*1
205	Repetytorjum elementarnej geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	.
202	Repetytorjum matematyki elementarnej. — <i>Prof. Łomnicki</i>	*2	*2
318	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
II-gi rok studjów.			
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2
"	Ćwicz. z matematyki II. — " <i>Prof. "</i>	1	1
213	Mechanika, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	5	2
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. II. — " "	3	.
234	Materiały konstrukcyjne. — <i>Inż. Włodek</i> . . . . .	.	*1
"	Ćwicz. z badania materj. konstr. — " <i>Prof. "</i> . . . . .	.	*2
287	Elektrotechnika ogólna. — <i>Prof. Fryze</i>	5	5
"	Ćwicz. z elektrotechniki ogólnej. — " "	2	2

¹⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

²⁾ Grupami raz na 2 tygodnie po 4 godz.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
238	Elementy maszyn. — <i>Prof. Hauswald</i>	4	3
239	Ćwicz. konstr. z element. masz., Cz. I. — "	.	6
405	Ćwicz. w laboratorium fizycznym. Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	*3	.
207	Chemja ogólna. — <i>Prof. Sucharda</i> .	3	.
208	Chemja ogólna organiczna. — " "	.	*2
209	Laboratorium chemji ogólnej. — " "	.	*4
224	Technologia mechaniczna metali, Cz. II. — <i>Prof. Mozer</i>	3	.
231	Obróbka metali, Cz. II. — <i>Prof Geisler</i> . . . . .	.	3
228	Ćwicz. z cieplnej przeróbki żelaza ¹⁾ . — <i>Inż Dreher</i> .	*2	.
214	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwiczenia z hydromechaniki. — " "	.	*2
206	Geometria wykreślna II. — <i>Prof. Plamitzer</i> .	.	*2

III-ci rok studjów.

239	Ćwicz. konstr. z element. masz., Cz. II. <i>Prof. Hauswald</i>	6	.
219	Teorja maszyn cieplnych ²⁾ . — <i>Prof. Witkiewicz</i>	4	4
"	Ćwicz. z teorji maszyn ciepln. — " "	1	1
240	Budowa maszyn dźwigowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	*5	.
260	Budowa silników wodn. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . .	.	*4
249	Budowa maszyn parowych (tłokowych). — <i>Prof. Eberman</i> . . . . .	.	*4
279	Pomiary maszynowe. — <i>Prof. Witkiewicz</i>	2	2
280	Laboratorium maszynowe I. — " "	4	4
290	Oświetlenie elektryczne z ćwicz. — <i>Prof. Sokolnicki</i>	3	.
291	Obliczanie przewodów. — " "	.	3
"	Ćwiczenia z obliczania przewodów. " "	.	2
292	Pomiary elektrotechniczne. — <i>Prof. Krukowski</i> . .	3	2
299	Maszyny elektryczne. — <i>Prof. Idaszewski</i>	.	5
"	Ćwiczenia z maszyn elektrycz. — " "	.	2
304	Zasady telegrafji i telefonji. — <i>Inż. Dorosz</i> . . .	3	.

¹⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obydwu półroczach).

²⁾ Przy egzaminach kursowych z tego przedmiotu zostaną dla studentów Od. elektr. zredukowane wymagania do materiału, odpowiadającego jednemu półroczu wykładow.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
289	Ćwiczenia z maszyn elektryczn. — <i>Prof. Idaszewski</i>	2	.
300	Ćwicz. konstr. z maszyn elektryczn. — " "	3	3
302	Koleje elektryczne. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	.	3
303	Technika wysokiego napięcia. — " "	2	.
309	Gospodarka elektryczna. — <i>Inż. Altenberg</i> . . . . .	.	2
305	Zasady radjotechniki. — <i>Prof. Malarski</i>	3	3
306	Laboratorium radjotechniczne I. — " "	3	.
307	Pomiary radjotechniczne ¹⁾ . — <i>Prof. Malarski</i>	*1	*1
308	Wybrane działy z radjotechniki — <i>Prof. Malarski</i>	*1	*1
296	Laboratorium elektrotechniczne III. <i>Prof. Krukowski</i>	.	*4
298	Konstrukcja i działanie elektrycznych przyrządów pomiarowych. — <i>Prof. Krukowski</i>	*1	*1
725	Prądy elektryczne w próżni i gazach. — <i>Prof. Reczyński</i>	*2	.
726	Analiza widmowa i budowa materji. — <i>Prof. Reczyński</i>	.	*2
724	Metody ważniejszych pomiarów fizycznych. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	*3
315	Ustawy przemysłowe i robotnicze. <i>Dr. Bieńkowski</i>	*2	.
317	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
72	Ubezpieczenie ruchu pociągów. — <i>Inż. Swoboda</i>	*2	*1
316	Higiena i bezpieczeństwo pracy. — <i>Inż. Zwoliński</i>	.	1
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości ²⁾ . — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4

c) Oddział naftowy.

I-y rok studjów.

1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i>	4	4
"	Ćwiczenia z matematyki I. — " "	2	2
203	Geometria wykreślna B. — <i>Prof. Płamitzer</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
213	Mechanika, Cz. I. — <i>Prof. Borowicz</i> . . . . .	.	5
213	Ćwicz. z mechaniki, Cz. I. — <i>Prof. Borowicz</i> . . . . .	.	3
224	Technologia mechaniczna metali. Cz. I. — <i>Prof. Mozer</i>	2	.

¹⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na III. i IV. roku. W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

²⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy na niższych latach tego przedmiotu nie wysłuchali.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKLADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
231	Obróbka metali. Cz. I. — <i>Prof. Geisler</i>	1	.
222	Ćwiczenia warszt. I. ¹⁾ . — <i>Inż. Dreher</i>	4	.
223	Ćwiczenia warszt. II. ¹⁾ . — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	4
235	Maszynoznawstwo wstępne. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> .	3	.
"	Wycieczki ²⁾ . — " " " "	2	.
237	Rysunki techniczne. — <i>Inż. Błazyński</i>	4	4
204	Ćwicz. z geom. wykreśl. B. — <i>Prof. Plamitzer</i> . .	*1	*1
205	Repetytorjum elementarnej geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	.
202	Repetytorjum matematyki element. — <i>Prof. Łomnicki</i>	*2	*2
318	Higijena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
II-gi rok studjów.			
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2
"	Ćwiczenia z matematyki II. " " " "	1	1
213	Mechanika, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	5	2
"	Ćwicz. z mechaniki, Cz. II. — " " " "	3	.
234	Materiały konstrukcyjne ³⁾ . — <i>Inż. Włodek</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z badania materj. konstr ³⁾ . — " " " "	2
288	Zasady elektrotechniki. — <i>Inż. Jasilkowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z zasad elektrotechniki. — " " " "	1	2
207	Chemja ogólna. — <i>Prof. Sucharda</i>	3	.
208	Chemja ogólna organiczna. — " " " " . . . . .	.	*2
209	Laboratorjum chemji ogólnej. — " " " " . . . . .	.	4
238	Elementy maszyn. — <i>Prof. Hauswald</i>	4	3
239	Ćwicz. konstr. z element. masz., Cz. I. " " " " . . . . .	.	6
224	Technologia mechaniczna metali, Cz. II. — <i>Prof. Mozer</i>	3	.
231	Obróbka metali, Cz. II. — <i>Prof. Geisler</i> . . . . .	.	3
228	Ćwicz. z cieplnej przeróbki żelaza. — <i>Inż. Dreher</i> .	2	.
214	Hydromechanika. — <i>Dr. Fuchs</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwicz. z hydromechaniki. — " " " " . . . . .	.	*2
215	Statyka konstrukcyj. — " " " " . . . . .	.	*2
"	Rysunki ze statyki konstrukcyj. " " " " . . . . .	.	*2
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	*3	.
206	Geometria wykreślna II. — <i>Prof. Plamitzer</i> . . . . .	.	*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 pól.	
		zim.	let.
III-ci rok studjów.			
239	Ćwiczenia konstr. z elementów maszyn, Cz. II. <i>Prof. Hauswald</i>	6	.
219	Teoria maszyn cieplnych. — <i>Prof. Witkiewicz</i>	4	4
"	Ćwicz. z teorii maszyn cieplnych. " "	1	1
279	Pomiary maszynowe. — " "	2	2
280	Laboratorjum maszynowe I. " "	4	4
293	Pomiary elektrotechniczne. — <i>Prof. Krukowski</i>	.	2
297	Laboratorjum elektrotechn., kurs I. <i>Prof. Krukowski</i>	.	3
286	Budownictwo inżynierskie (Encyklop. nauk inżynierskich) — <i>Prof. Bogucki</i>	4	.
310	Organizacja i zarząd przedsiębior. przemysł. — <i>Prof. Hauswald</i>	2	1
"	Ćwicz. z organizacji i zarz. przedsiębior. przem. — <i>Prof. Hauswald</i> . . . . .	.	*1
240	Budowa maszyn dźwigowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	w5	.
243	Ćwicz. konstr. z maszyn dźwig. — " "	.	w6
249	Budowa maszyn parow. (tłokowych). <i>Prof. Eberman</i>	.	w4
255	Sprężarki obrotowe — <i>Prof. Borowicz</i>. . . . .	.	*3
259	Budowa pomp tłokowych. — <i>Prof. Ciechanowski</i>	*3	.
261	Ćwiczenia konstr. z pomp. — "Tokarski" . . . . .	.	*6
14	Petrografia ¹⁾ . — <i>Prof. Tokarski</i>	2	.
"	Ćwicz. petrograficzne ¹⁾ . — " "	2	.
212	Wiadomości z petrograf. geologii og. i naft. ²⁾ —	5
"	Ćwicz. z geologii oraz wycieczki geologiczne ²⁾ . —	2
582	Miernictwo ³⁾ — <i>Prof. Wojtan</i>	*2	.
"	Ćwicz. z miernictwa ³⁾ " "	*3
227	Techniczne stopy metali ²⁾ . — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	*1
229	Techniczne badanie żelaza. — " "	*1	.
"	Ćwicz. z techn. badania żelaza. — " "	*2	*2
225	Odlewnictwo ³⁾ — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	*1
226	Kuźnictwo ³⁾ " "	*1

¹⁾ Rok przejściowy.

²⁾ W r. akad. 1933/34 nie odbędzie się.

³⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na III. i IV. roku. W r. akad. 1933/34 odbędzie się.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
232	Ćwicz. z organizacji obróbki I. ¹⁾ — <i>Prof. Geisler</i>	3	.
2	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	*1	.
"	Ćwicz. z matematyki III. — " "	*2	.
82	Prawo handl. i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i> .	*1	.
221	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.
"	Ćwicz. z zasad teorii mechanizmów. — " " .	.	*1
276	Encyklopedia górnictwa. — <i>Prof. Fabiański</i>	*2	.

IV-ty rok studjów.

281	Laboratorium maszynowe II. — <i>Prof. Witkiewicz</i> .	4	.
297	Laboratorium elektrotech. (dla mech.), kurs II. — <i>Prof. Krukowski</i>	3	.
311	Organizacja wytwórczości i urządzeń fabryk ma- szyn. — <i>Prof. Geisler</i>	2	.
316	Higjena i bezpieczeństwo pracy. — <i>Inż. Zwoliński</i>	.	1
236	Maszynoznawstwo konstrukc. — <i>Prof. Borowicz,</i> <i>Prof. Ciechanowski, Prof. Eberman i Prof. Łuka-</i> <i>siewicz</i>	4	4
243	Ćwicz. konstr. z masz. dźwig. — <i>Prof. Łukasiewicz</i>	^w 6	.
247	Budowa kotłów. — <i>Prof. Ciechanowski</i> . . .	^w 3	.
248	Ćwicz. konstr. z kotłów. — " " . . . . .	.	^w 6
250	Budowa silników spalinowych. — <i>Prof. Eberman</i>	^w 6	.
251	Ćwicz. konstr. z silników tłokowych. " " .	.	^w 6
582	Miernictwo ³⁾ . — <i>Prof. Wojtan</i>	*2	.
"	Ćwiczenia z miernictwa ³⁾ . — " "	*3
274	Wiertnictwo ogólne i naftowe. — <i>Prof. Fabiański</i>	3	2
"	Ćwicz. z wiertn. ogóln. i naft. — " "	2	2
275	Wydobyw. nafty i gazu ziemnego. " " . . . . .	.	3
277	Technologia nafty i gazów ziemn. — <i>Prof. Pilat</i>	2	2
278	Ćwicz. w badaniu własności produktów naftowych. <i>Prof. Pilat</i> . . . . .	.	2
244	Budowa wyciągów naftowych ²⁾ . — <i>Prof. Łuka-</i> <i>siewicz</i> . . . . .	.	^w 1

¹⁾ Ćwiczenia odbywają się grupami w ciągu jednego półrocza (czynne w obu półroczach).

²⁾ Obowiązuje wysłuchanie i zdanie egzaminu kursowego tych, którzy wybierają projekt z wyciągów naftowych. Studenci ci słuchają maszyn dźwigowych w maszynoznawstwie konstrukcyjnym.

³⁾ Wykładane co drugi rok wspólnie z r. III. W r. akad. 1933/34 odbędzie się.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
244 a	Ćwicz. konstr. z wyciągów naftowych. — <i>Prof. Łukasiewicz</i> . . . . .	.	w2
301	Napędy elektryczne wyciągów naftowych. ¹⁾ — <i>Prof. Idaszewski</i> . . . . .	.	1
227	Techniczne stopy metali ¹⁾ . — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	*1
225	Odlewnictwo ²⁾ — <i>Prof. Mozer</i> . . . . .	.	*1
226	Kuźnictwo ²⁾	*1
229	Techniczne badanie żelaza. " — <i>Prof. Mozer</i>	*1	.
"	Ćwicz. z techn. badania żelaza. — " "	*2	*2
284	Projektowanie i prowadzenie zakładów energo- tycznych. — <i>Inż. Kozłowski</i>	*2	.
215	Ustawy przemysłowe i robotnicze. <i>Dr. Bieńkowski</i>	*2	.
283	Gospodarka cieplna w przemyśle. <i>Prof. Witkiewicz</i> . . . . .	.	*2
317	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
221	Zasady teorii mechanizmów. — <i>Dr. Aulich</i>	*2	.
"	Ćwiczenia z zasad teorii mechan. — " " . . . . .	.	*1
78	Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości ³⁾ . — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . . . .	.	4

¹⁾ W r. akad. 1933/34 nie odbędzie się.

²⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na III. i IV. roku. W roku akad. 1933/34 odbędzie się.

³⁾ Obowiązuje wszystkich, którzy na niższych latach tego przedmiotu nie wysłuchali.

IV. Program Wydziału Chemicznego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Skład komisji egzaminu dyplomowego.
4. Spis wykładów.
5. Program studjów.
6. Plan nauk na rok akademicki 1933/34.

1. Spis katedr Wydziału Chemicznego.

Liczby 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 *h*; 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 *a, i*; kat. zw., 1 adj., 3 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 11-90.

Kat. Chemji Fizycznej — **Zast. prof. Prof. n. Dr. Wiktor Jakób**. — L. 407, 408, 409 i 440 *k*; 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.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Mineralogji i Petrografji — zast. prow. **Prof. zw. Uniw. J. K. Dr. Juljan Tokarski** — L. 14, 15, 418, 419, 420 i 440 *l*; kat. zw., 2 star. asyst.; adr.: Ul. Ujejskiego L. 1, tel.: 79-58.

Kat. Botaniki i Towaroznawstwa — zast. prow. **Prof. n. Dr. Dezydery Szymkiewicz** — L. 421, 422, 423, 424, 441 i 442; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel.: 79-57.

Kat. Technologji Chemicznej I. i Elektrochemji — **Prof. n. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński** — L. 428, 432, 440 *b, e, g*; kat. nd., 2 star. asyst.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 4-51.

Kat. Technologji Chemicznej II. i Mikrobiologji — **Prof. zw. Dr. Inż. Adolf Joszt** — L. 425, 426, 433, 440 *c, j*; 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 *a, d*; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr.: j. w., tel. 41-22.

Kat. Technologji Nafty i Gazów ziem. — **Prof. zw. Dr. Stanisław Pilat** — L. 277, 278, 435 436 i 440 *f*; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Ujejskiego L. 1, tel. 48-51.

2. Skład osobowy Wydziału Chemicznego.

a) Rada Wydziału:

Dziekan:

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński.**

Członkowie Profesorowie: **Dr. Wiktor Jakób, Dr. Inż. Adolf Joszt, Dr. Inż. Wacław Leśniański, Dr. Stanisław Pilat, Dr. Czesław Reczyński, Dr. Inż. Edward Sucharda, Dr. Dezydery Szymkiewicz.**

Docent: **Dr. Inż. Edwin Płażek.**

b) Wykładowcy:

Witold Aulich, inżynier, doktor nauk techn., konstruktor P. L., wykłada zasady mechaniki ogóln. i techn., kreślenie techniczne i elementy maszyn, maszynoznawstwo ogólne i maszynoznawstwo specjalne dla chemików oraz pomiary maszyn i prowadzi rysunki techniczne. (Ul. Dunin-Borkowskich L. 2).

Donat Längauer, inżynier, doktor nauk techn., starszy asystent P. L., wykłada technologję chemiczną przemysłu solnego.

Emil Piwoński, inżynier, zast. dyrektora Zakładu Gazowego Miejskiego, wykłada technologję paliwa i wody oraz 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).

Włodzimierz Trzebiatowski, inżynier, doktor nauk techn., starszy asystent P. L., wykłada obliczenia chemiczne.

c) Adjunkci:

- Kat. Chemji Nieorgan.: 1. ¹⁾ Inż. Włodzimierz Baczyński.
" " Organ.: 1. Dr. Leonard Czaporowski.
II. " Fizyki: 1. Inż. Henryk Regulski.
" Technologji Chem. II. i Mikrobiologji: 1. Dr. Inż. Stanisław Moliński.
" Technologji Chem. III.: 1. Dr. Inż. Rudolf Joszt.

d) Asystenci starsi:

- Kat. Chemji Nieorg.: 1. Dr. Inż. Włodzim. Trzebiatowski.
2. p. o. Inż. Cyryl Michalewicz. ²⁾
p. o. Inż. Eugenjusz Szmidtgal.

" " Organ.: 1. Inż. Tadeusz Niewiadomski.
2. p. o. Inż. Zofja Skrowaczewska.
3. -----
" Chemji Fizycznej: 1. Inż. Bogusława Jeżowska.
2. -----
II. " Fizyki: 1. Inż. Marjan Łańcucki.
2. Dr. Jan Niklibore.
" Mineralogji i Petrogr.: 1. Dr. Marjan Kamiński.
2. Dr. Włodzimierz Wawryk.
" Botaniki i Towarozn.: 1. Mr. Jeremi Józef Iwanicki.
" Technologji Chem. I. i Elektrochemji:
1. Dr. Inż. Donat Längauer.
2. Inż. Roman Szczerba.
p. o. Inż. Tadeusz Piechowicz.
" Technologji Chem. II. i Mikrobiologji:
1. Inż. Zygmunt Juściński.
2. Inż. Antoni Kaczyński.
p. o. Mr. Władysław Kozłowski.
" Technologji Chem. III.: 1. p. o. Dr. Inż. Franciszek Fabrowicz.
p. o. Inż. Helena Wanda Turska.
" Technologji Nafty i Gazów z.: 1. Inż. Jarosław Sereda.

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

²⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

e) Asystenci młodsi:

Kat. Chemji Organ.: **Czesława Troszkiewiczówna** ¹⁾.
Tadeusz Mazoński.

II. Kat. Fizyki: **Władysław Kavka.**
Eugenjusz Matula.
Jan Barzyński.
Stefan Gieszczykiewicz.

Kat. Mineralogji i Petrografji: **Stefan Biskupski.**
„ Technogji Chem. i. i Elektr.: **Antoni Kusik.**
Wojciech Zbigniew Stanisz.

Doc. Technol. Przemysłu Solnego: **Józef Hommé.**

Doc. Maszynoznawstwa i Rysunków techn.: **Leon Mercik.**

f) Zastępcy asystentów:

Kat. Chemji Organicznej: **Henryk Kuczyński.**
Bogusław Cudo.

3. Skład Komisji egzaminu dyplomowego
na Wydziale Chemicznym.

Prezes: **Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański.**

I. Zast. prezesa: **Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.**

II. „ „ : **Prof. Dr. Stanisław Pilot.**

Członkowie: „ „ **Wiktor Jakób.**

„ „ „ **Inż. Adolf Joszt.**

„ „ „ **Inż. Tadeusz Kuczyński.**

4. Spis wykładów Wydziału Chemicznego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. Chem., przeznaczono liczby od 401 do 500 wł. — Przedmioty innych Wydziałów podano na końcu spisu.

Przedmioty Wydziału Chemicznego:

401. Elementy matematyki wyższej, wyklada Doc. Dr. Adam Maksymowicz.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr.

¹⁾ Na etacie star. asyst.

Geometria analityczna płaska i przestrzenna (elementy). Interpolacja. Zasadnicze pojęcia rachunku różniczkowego i całkowego oraz najprostsze zastosowania geometryczne (kwadratura, kubatura itp.). Całkowanie najprostszych typów równań różniczkowych zwyczajnych.

402. Zasady mechaniki ogólnej i technicznej, wykładu Dr. Inż. Witold Aulich.

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

Podstawowe pojęcia dynamiki. Układy jednostek. Wielkości wektorjalne i skalarowe. Pojęcie punktu materialnego i ciała sztywnego. Siła i jej moment. Układy sił w równowadze. Środek masy. Zasadnicze wiadomości z teorii wytrzymałości materiałów. Tarcie. Maszyny proste. Kinematyka punktu. Ruch względny. Ruch środka masy. Moment bezwładności. Moment ilości ruchu. Praca. Energia 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.

O mierzeniu i jednostkach. O ruchu, sile i energii. Teoria ciepła. Optyka i akustyka. Elektryczność i magnetyzm.

404. Ćwiczenia wstępne w laboratorium fizycznym, Prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

405. Ćwiczenia w laboratorium fizycznym¹⁾, Prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 3 godz. w półr. let. (I. część) i 3 godz. w półr. zim. (II. część).

406. Obliczenia chemiczne, wykładu Dr. Inż. Włodzimierz Trzebiatowski.

Tyg. 1 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w półr. let.

Rachunkowe ujęcie procesów chemicznych. Stechiometria. Nomografia.

407. Wstęp do chemii fizycznej, Zast. prof. Prof. Dr. Wiktor Jakób.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

¹⁾ Przy zgłoszeniu się do ćwiczeń w laboratorium fizycz. I. część, trzeba się wykazać kolokwium z fizyki B.

408. **Chemja fizyczna (wraz z elektrochemją),** *Zast. prof. Prof. Dr. Wiktor Jakób.*

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, fotochemja i analiza spektrograficzna.

409. **Ćwiczenia z chemji fizycznej,** *Zast. prof. Prof. Dr. Wiktor Jakób.*

Tyg. 4 godz. w obu półr.

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. Inż. 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. w obu półr.

¹⁾ Dla uzyskania postępu z ćwiczeń jest wymagane złożenie egzaminu kursowego z chemji analitycznej I.

Analiza jakościowa. Prace preparatywne z chemji nieorganicznej. Wstęp do analizy ilościowej.

415. Chemja analityczna II., wyklada *Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.*

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr.

Analiza ciał organicznych. Ilościowa analiza i złożona na katjony i anjony. Wybrane działy analizy ilościowej, jako to: analiza minerałów, analiza gazowa, prace elektrolityczne itp.

416. Ćwiczenia z chemji analitycznej II.¹⁾, *Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda.*

Tyg. 20 godz. w obu półr.

Analiza ciał organicznych. Ilościowa analiza 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. w półr. let.

418. Mineralogja²⁾, *Zast. prof. Prof. Dr. Juljan Tokarski.*

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

Krystalografja 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 krystalograficzne, mikroskopowe i dmuchawkowe.

419. Ćwiczenia z optyki mineralnej³⁾, *Zast. prof. Prof. Dr. Juljan Tokarski.*

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

Analiza mikroskopowa, jakościowa i ilościowa ciał krystalicznych przyrodzonych i preparatów chemicznych.

¹⁾ Dla uzyskania postępu z ćwiczeń jest wymagane złożenie egzaminu kursowego z chemji analitycznej II.

²⁾ Na ćwiczenia z mineralogji przyjmie się tylko tych studentów, którzy złożą kolokwjum z tego przedmiotu.

³⁾ Wpis na te ćwiczenia jest uwarunkowany zdaniem egzaminu z mineralogji oraz poprzedniem zgłoszeniem się u profesora i uzyskaniem od niego zezwolenia.

420. **Surowce mineralne Polski**, *Zast. prof. Prof. Dr. Julian Tokarski.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
Systematyczny przegląd złóż kopalnych Polski według okręgów górniczych.
421. **Botanika**, *Zast. prof. 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**, *Zast. prof. Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.*
Tyg. 3 godz. w półr. let.
Budowa anatomiczna roślin ze szczególnem uwzględnieniem roślin nasiennych.
423. **Fizjologia roślin ze szczególnem uwzględnieniem żywienia roślin**, *Zast. prof. Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
Zjawiska wzrostu, odżywiania i przemiany materji.
424. **Ćwiczenia z fizjologii roślin**, *Zast. prof. Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.*
Tyg. 3 godz. w półr. let.
425. **Mikrobiologia techniczna**, *Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt.*
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim.
Rys historii początków nauki o drobnoustrojach. Morfologia, fizjologia i systematyka drobnoustrojów (Schizomycetes i Eumycetes). Zasady enzymatyki. Szczegółowe wiadomości o drobnoustrojach ważnych w przemyśle i o ich zastosowaniach technicznych.
426. **Ćwiczenia z mikrobiologii technicznej**, *Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt.*
Tyg. 4 godz. 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.

427. Technologia paliwa i wody, wykłada *Inż. Emil Piwoński*.

Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. 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. Inż. Tadeusz Kuczyński*.

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. let. (I. część) i 3 godz. wykl. 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. Analiza i wykonywanie czynności fabrykacyjnych. 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, wymywania.

Reakcje wysokotemperaturowe.

Zestawienie różnych przemysłów nieorganicznych.

Zasady metalografji. Wyprażanie i wytapianie. Przykłady.

Nauka o korozji i badanie materiałów do budowy aparatów chemicznych. Analiza serjowa.

429. Technologia chemiczna przemysłu solnego, wykłada *Dr. Inż. Donat Längauer*, ćwiczenia prowadzi kierownik laboratorjum *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński*,

Tyg. 1 godz. wykl. i 10 godz. ćwic. w obu półr.

430. Ceramika i przemysł cementowy, wykłada

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim.

Wyroby ogniotrwałe. Wyroby garncarskie. Polewy. Badanie wyrobów ceramicznych. Cementy.

431. Ćwiczenia laboratoryjne z ceramiki, prowadzi

Tyg. 2 godz. w obu półr.

432. Elektrochemia techniczna, Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. wykł. w półr. let.

Teoria 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. Inż. Adolf Joszt.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

Repetitorium chemji węglowodanów. Cukrownictwo. Wyrob krocchmalu, dekstryn i cukru gronowego. — Przemysł fermentacyjny: gorzelnictwo, drożdżarstwo, piwowarstwo, occiarstwo.

434. Technologia chemiczna przemysłu organicznego, Prof. Dr. Inż. 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. 2 godz. wykł. w półr. let.

437. Chemja rolnicza C., wykłada

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Procesy tworzenia się gleb. Koloidy w glebie i ich własności. Zjawiska adsorbpcji i absorbcji. Rozkład materji organicznej w glebie. Własności fizyczne i chemiczne gleby. Gleba ziem polskich. Obieg azotu w glebie. Analiza gleby. Nauka o nawozach i nawożeniu.

438. Chemja barwników, wykłada *Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański.*

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.

Podstawy fizyczne i pomiar barwy. Barwniki organiczne i ich zastosowania.

439. Chemja materiałów wybuchowych i gazów bojowych,
Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let.

440. Prace w chemicznych pracowniach specjalnych ¹⁾.

Tyg. 20 godz. w obu półr. dla III. i IV. r.

Obejmują one następujące ćwiczenia :

- a) Ćwiczenia z preparatyki organicznej,** *Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda* lub *Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański* (do wyboru).

Równoważne z jednym półroczem ćwiczeń technologicznych. (Program obejmuje wykonanie 20 preparatów organicznych).

- b) Prace w laboratorium nieorganicznej technologii chemicznej ²⁾,** *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński.*

Wybieralne w ciągu ostatnich czterech półroczy.

¹⁾ 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 *b) c) lub d)*, ćwiczenia z chem. analizy technicznej. Warunek ten nie dotyczy ćwiczeń z preparatyki organicznej.

²⁾ 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.

- c) Prace w laboratorium technologii chemicznej przemysłu rolniczego, Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt.**
Wybieralne w ciągu ostatnich czterech półroczy.
- d) Prace w laboratorium technologii chemicznej organicznej, Prof. Dr. Inż. Waclaw Leśniański.**
Wybieralne w ciągu ostatnich czterech półroczy.
- e) Prace w laboratorium elektrochemji technicznej, Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy.
- f) Prace w laboratorium technologii nafty, Prof. Dr. Stanisław Pilat.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy.
- g) Prace w laboratorium technologii chemicznej przemysłu solnego, prowadzi Prof. Dr. Inż. Tadeusz Kuczyński.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy.
- h) Prace badawcze w laboratorium chemji nieorganicznej, Prof. Dr. Wiktor Jakób.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy i dla absolwentów. Wpis po poprzednim zgłoszeniu u profesora.
- i) Prace z zakresu chemji organicznej, Prof. Dr. Inż. Edward Sucharda lub Doc. Dr. Inż. Edwin Płazek.**
Wybieralne w ciągu ostatnich trzech półroczy.
- j) Prace w laboratorium mikrobiologii technicznej, Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy i dla absolwentów.
- k) Prace specjalne w laboratorium chemji fizycznej, Zast. prof. Prof. Dr. Wiktor Jakób.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy i dla absolwentów.
- l) Prace z zakresu surowców mineralnych Polski, Zast. prof. Prof. Dr. Julian Tokarski.**
Wybieralne w ciągu ostatnich dwóch półroczy i dla absolwentów.

- 441. Towaroznawstwo techniczne**, *Zast. prof. Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.
Przegląd najważniejszych surowców ze świata roślinnego.
- 442. Ćwiczenia mikroskopowe z towaroznawstwa ¹⁾**, *Zast. prof. Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.*
Tyg. 4 godz. w półr. zim.
- 443. Zarys budownictwa lądowego**, wykłada *Prof. Dr. Inż. Jan Bogucki.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. rys. w półr. zim.
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. Inż. Witold Aulich.*
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let.
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. Inż. Witold Aulich.*
Tyg. 2 godz. rys. w obu półr.
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 *Dr. Inż. Witold Aulich.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. Także dla Wydziału Roln.-Las.
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. Inż. Witold Aulich.*
Tyg. 3 godz. wykł. 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 *Dr. Inż. Witold Aulich.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
Metody pomiarowe i używane przyrządy. Kontrola ruchu i badania maszynowe.
449. **Ćwiczenia z pomiarów maszyn i urządzeń dla przemysłu chemicznego**, prowadzi *Dr. Inż. Witold Aulich.*
Tyg. 4 godz. w półr. let.
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. Inż. Stanisław Fryze.*
Tyg. 2 godz. wykł. 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. 1 godz. wykł. w półr. zim.
452. **Mikroanaliza**, wyklada
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let.
453. **Historja przemysłu w Polsce**, wyklada *Dr. Inż. Zygmunt Przyrembel.*
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
(Część I). Organizacja państwowa Polski za pierwszych Piastów i jej wpływ na życie gospodarcze kraju. Wpływ chrześcijaństwa na rozwój przemysłu. Charakterystyka wytwórczości polskiej w poszczególnych działach do wieku XVI. włącznie. Ustrój miast. Prawo magdeburskie, chełmińskie i lubeckie. Organizacja cechowa. Serwitorjaty. Rozkwit przemysłu polskiego w wieku XVI. Ośrodki przemysłowe. Handel wewnętrzny i zewnętrzny. Ustrój przed-

siębiorstw przemysłowych. Właściciele i używalnicy fabryk. Zaczątki ustroju hipotecznego. Stosunek rządu do przemysłu. Urządzenia techniczne fabryk. Stosunki robotnicze. Narodowość majstrów i czeladzi.

454. Wybrane działy chemji organicznej, Doc. Dr. Inż. Edwin Płazek.

Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. Wpis po poprzednim zgłoszeniu u wykładającego.

Przedmioty z innych Wydziałów :

Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów, patrz Wydz. Inż. L. 22.

Ekonomia społeczna z zarysem skarbowości, patrz Wydz. Inż. L. 78.

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.

Cegielnictwo i zaprawy, patrz Wydz. Arch. L. 129.

Technologia mechaniczna metali, patrz Wydz. Mech. L. 224.

Księgowość i bilanse, patrz Wydz. Mech. L. 317.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 318.

Fizyka koloidów, patrz Wydz. Roln.-las. L. 504.

Zoologia z uwzględnieniem szkodników, patrz Wydz. Roln.-las. L. 553.

Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości, patrz Wydz. Roln.-las. L. 598.

Metody ważniejszych pomiarów fizycznych, patrz Wydz. Og. L. 724.

Analiza widmowa i budowa materji, patrz Wydz. Og. L. 726.

Prądy elektryczne w próżni i gazach, patrz Wydz. Og. L. 725.

Fotografja I., patrz Wydz. Og. L. 749.

Fotografja II., patrz Wydz. Arch. L. 127.

Encyklopedia górnictwa, patrz Wydz. Mech. L. 276.

5. Program studjów na Wydziale Chemicznym.

Warunki przejścia na wyższe lata studjów.

1. 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 kolokwjum 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.

O ile student nie ukończył ćwiczeń z chemji analitycznej I., natomiast spełnił wszystkie inne warunki przejścia na II-gi rok studjów, może za zgodą Dziekana wpisać poza ćwiczeniami z chemji analitycznej I., następujące przedmioty II-go roku studjów: mineralogja z ćwiczeniami, chemja analityczna II., kreślenie techniczne i elementy maszyn, rysunki techniczne, zarys prawa państwowego i prywatnego, a nadto ewentualnie w półroczu letnim ćwiczenia z chemji analitycznej II.

2. 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 egzaminów kursowych 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 tylko na przeciąg jednego półrocza na ćwiczenia z technologii nieorganicznej. O ile student pragnie pracować dłużej niż jedno półrocze w laboratorium technologii nieorganicznej lub technologii przem. solnego, musi wykazać się złożonym egzaminem kursowym z chemji organicznej. Przyjęcie

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.

na ćwiczenia z preparatyki organicznej, technologii przemysłu rolniczego, technologii przemysłu organicznego i technologii nafty, uwarunkowane jest nadto złożeniem kolokwium z zasad chemji organicznej u kierownika odnośnej pracowni, w przypadku, gdy student nie posiada egzaminu kursowego z chemji organicznej.

W razie, gdy student nieukończył ćwiczeń z chemji analitycznej II., natomiast spełnił wszystkie inne warunki wymagane przy przejściu na III-ci rok studjów, może za zgodą Dziekana wpisać poza ćwiczeniami z chemji analitycznej II. następujące przedmioty III-go roku studjów: zasady elektrotechniki z ćwiczeniami, maszynoznawstwo ogólne dla chemików, maszynoznawstwo specjalne dla chemików, zarys budownictwa lądowego z rysunkami, a nadto ewentualnie w półroczu letnim prace w chemicznych pracowniach specjalnych.

3. Przy wpisie na IV-ty rok studjów wymaga się:

- a) złożenia egzaminu ogólnego,
- b) uzyskania frekwencyj 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 akademickim dzień 30 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 półroczu, zatem po dniu 30-go września, uprawnia studenta jedynie do zapisania się w półroczu letnim na ćwiczenia chemiczne roku wyższego.

Egzamin ogólny.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu ogólnego jest m. i. wysłuchanie i uzyskanie frekwencyj 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 doświadczalnej pracy dyplomowej, wykonanej pod kierunkiem profesora i przez niego zaopiniowanej. W zakres ustnego egzaminu dyplomowego na Wydz. Chem. wchodzi: Chemja analityczna i technologia chemiczna.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu 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., mikrobiologia 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 conajmniej jednomiesięcznej praktyki fabrycznej, uznanej przez Radę Wydziału.

Dla uznania praktyki należy przedłożyć nie tylko świadectwo odbytej praktyki, wystawione przez kierownictwo odnośnego zakładu, ale także sprawozdanie, które powinno obejmować: 1) opis całości fabryki, 2) dziennik, w którym są podane daty przebywania praktykanta w poszczególnych oddziałach fabrycznych i przydzielone jemu zagadnienia, 3) szczegółowy opis prac, wykonywanych przez praktykanta w danych oddziałach fabrycznych. Obowiązek przedkładania powyższych sprawozdań dotyczy praktyk, odbywanych począwszy od wakacyj letnich roku 1931.

6. Plan nauk Wydziału Chemicznego na rok akademicki 1933/34.

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

Liczba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w pór.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
78	Ekonomja społeczna ²⁾ . — <i>Prof. Wereszczyński</i> . . .	.	*4
317	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
318	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
401	Elementy matematyki wyższej. — <i>Doc. Maksymowicz</i>	3	3
"	Ćwicz. z elem. matem. wyższej " " "	2	2
402	Zasady mechaniki ogólnej i techn. — <i>Dr. Aulich</i> . .	3	.
"	Ćwicz. z mechan. ogólnej i techn. — " " "	2	.
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
404	Ćwicz. wstępne w laborat. fizycz. — <i>Prof. Reczyński</i>	2	.
405	Ćwicz. w laboratorjum fizycz., Cz. I. — " " "	.	3
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
598	Zasady nauki ekonomji społecznej ²⁾ . — <i>Prof. Caro</i>	.	*4
II-gi rok studjów.			
80	Zarys prawa państwowego. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	3	.
81	Zarys prawa prywatnego. — " " "	.	3
82	Prawo handl. i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz II. — <i>Prof. Reczyński</i>	3	.
406	Obliczenia chemiczne. — <i>Dr. Trzebiatowski</i> . . . .	.	1

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

²⁾ Wykłady pod L. 78 i 598 do dowolnego wyboru.

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w półr.	
		zim.	let.
406	Ćwicz. z obliczeń chem. — <i>Dr. Trzebiatowski</i> . . . . .	.	1
407	Wstęp do chemji fizycz. — <i>Prof. Jakób</i> . . . . .	.	1
411	Chemja ogólna organiczna. — <i>Prof. Sucharda</i>	4	4
415	Chemja analityczna II. — " "	1	1
416	Ćwicz. z chemji analityczn. II. — " "	20	20
418	Mineralogja. — <i>Prof. Tokarski</i>	2	2
"	Ćwicz. z mineral. " "	3	3
427	Technologja paliwa i wody. — <i>Inż. Piwoński</i> . . . . .	.	2
"	Ćwicz. z techn. paliwa i wody. — " " . . . . .	.	2
444	Kreślenie techn. i elementy maszyn. — <i>Dr. Aulich</i>	1	2
445	Rysunki techniczne. — " "	2	2
553	Zoologja z uwzgl. szkodników. — <i>Prof. Fuliński</i>	*3	.
"	Ćwiczenia zoologiczne. — " " . . . . .	.	*3
III-ci rok studjów			
22	Zarys rolnictwa. — <i>Dr. Golonka</i>	*2	*2
129	Cegielnictwo i zaprawy. — <i>Inż. Matzke</i>	2	*2
221	Technologja mechan. metali. — <i>Prof. Mozer</i>	*4	.
408	Chemja fizyczna. — <i>Prof. Jakób</i>	4	3
409	Ćwicz. z chemji fizycznej. — " "	4	4
419	Ćwicz. z optyki mineral. — <i>Prof. Tokarski</i>	*2	.
423	Fizjologja roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i> . . . . .	.	*2
424	Ćwiczenia z fizjologii roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i> . . . . .	.	*3
425	Mikrobiologja techniczna. — <i>Prof. Joszt</i>	3	.
426	Ćwicz. z mikrobiologii techn. — " "	4	4
428	Techn. chem. wielk. p. nieor. (z metal.) — <i>Prof. Kuczyński</i> . . . . .	.	4
430	Ceramika i przemysł cementowy	1	.
431	Ćwiczenia laborat. z ceramiki. —	*2	*2
433	Technol. chem. przem. rolniczego. — <i>Prof. Joszt</i>	3	3
434	Technol. chem. przem. organ. — <i>Prof. Leśniański</i> . . . . .	.	3
440 a-1	Prace w chemicznych pracowniach specjalnych.	20	20
443	Zarys budownictwa łądow. — <i>Prof. Bogucki</i>	2	.
"	Rysunki z budown. łądow. — " "	2	.
446	Maszyn. ogólne dla chemików. — <i>Dr. " Aulich</i>	2	.
447	Maszyn. specjalne dla chemików — " " . . . . .	.	3
450	Zasady elektrotechniki. — <i>Prof. Fryze</i>	2	2
"	Ćwicz. z zasad elektrotechniki. — " "	1	1

Licz- ba spisu wykł.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w pótr.	
		zim.	let.
451	Chemja węgla. — <i>Prof. Pilat</i>	*1	.
452	Mikroanaliza. — . . . . .	.	*2
453	Historja przemysłu w Polsce. — <i>Dr. Przyrembel</i>	*2	*2
454	Wybr. działy chemji organ. — <i>Doc. Płazek</i>	*1	*1
504	Fizyka koloidów. — <i>Prof. Malarski</i> . . . . .	.	*2
749	Ćwiczenia z fotografii I. — <i>Inż. Romer</i>	*4	*5
276	Encyklopedia Górnictwa. — <i>Prof. Fabiański</i>	*2	.
724	Metody ważn. pomiarów fizycznych. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	*3
725	Prądy elektryczne w próżni i gazach. — <i>Prof. Rechyński</i>	*2	.
726	Analiza widmowa i budowa materji. — <i>Prof. Rechyński</i> . . . . .	.	*2
IV-ty rok studjów.			
417	Ćwiczenia z analizy gazowej. — <i>Inż. Piwoński</i> . . . . .	.	4
420	Surowce mineralne Polski. — <i>Prof. Tokarski</i> . . . . .	.	1
428	Tech. chem. wielk. p. nieor. (z metal). <i>Prof. Kuczyński</i>	3	.
429	Technol. chem. przem. solnego. — " "	1	1
431	Ćwicz. laborat. z ceramiki. —	*2	*2
432	Elektrochemja techniczna. — <i>Prof. Kuczyński</i>	2	1
434	Technol. chem. przem. organ. — <i>Prof. Leśniański</i>	3	.
435	Technol. nafty, wosku ziem. i gazów ziem. <i>Prof. Pilat</i>	3	2
436	Aktualne zagadn. przem. naft. — <i>Prof. Pilat</i> . . . . .	.	*2
437	Chemja rolnicza C. ¹⁾ —	*2
438	Chemja barwników. — <i>Prof. Leśniański</i> . . . . .	.	2
439	Chem. mater. wyb. i gaz. bojow. — <i>Prof. Leśniański</i> . . . . .	.	*1
440a-l	Prace w chemicznych pracowniach specjalnych.	20	20
441	Towaroznawstwo techniczne. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	2	.
442	Ćwicz. mikroskop. z towarozn. " "	4	.
448	Pom. maszyn i urządzeń dla p. chem. — <i>Dr. Aulich</i> . . . . .	.	2
449	Ćwicz. z pom. maszyn i urządzeń. — " " . . . . .	.	4
451	Chemja węgla. — <i>Prof. Pilat</i>	*1	.

¹⁾ Poleca się przedewszystkiem dla tych studentów, którzy zamierzają pracować w stacjach doświadczalnych, zajmujących się analizą nawozów sztucznych.

Licz- ba spisu wykl.	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godzin w półr.	
		zim.	let.
452	Mikroanaliza. — . . . . .	.	*2
453	Historja przemysłu w Polsce. — <i>Dr. Przyrembel</i>	*2	*2
454	Wybr. działy chemji organ. — <i>Doc. Płażek</i>	*1	*1
127	Fotografia II. — <i>Inż. Romer</i>	*1	*1
127	Ćwiczenia z fotografii II. — " "	*3	*5
724	Metody ważnych pomiarów fizyczn. — <i>Prof. Kle- mensiewicz</i> . . . . .	.	*3
725	Prądy elektryczne w próżni i gazach. — <i>Prof. Re- czyński</i>	*2	.
726	Analiza widmowa i budowa materji. — <i>Prof. Re- czyński</i> . . . . .	.	*2

V. Program Wydziału Rolniczo-lasowego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Skład komisji egzaminów dyplomowych.
4. Spis wykładów.
5. Wskazówki o programach studjów i warunki przejścia na wyższe lata studjów.
6. Plan nauk na rok akademicki 1933/34.

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. = wykładowca, 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. nd.; adr.: Ul. Sapiehy L. 12, tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Chemji Ogólnej — **Zast. prof. Doc. Dr. Inż. Edwin Płażek** — L. 505 i 506; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Ujejskiego L. 1, tel.: 79-57.

Kat. Botaniki Ogólnej i Fizjologii Roślin — **Prof. n. Dr. Dezydery Szymkiewicz** — L. 518 i 519; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Nabelaka L. 22, tel.: 11-91.

Kat. Zoologii i Anatomji Zwierząt — **Prof. zw. Dr. Benedykt Fuliński** — L. 553, 554, 555, 556 i 557; kat. zw., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Chemji Rolniczej i Gleboznawstwa —
..... — L. 507, 508 i 509; kat. zw., 1 adj.,
1 star. asyst.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Technologji Rolniczej — Zast. prof. Dr. Inż. Aleksander Tychowski — L. 511, 512 i 515; 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. Inż. Janusz Henryk Gurski — L. 520, 521, 522 i 524; kat. zw., 2 adj., 3 star. asyst.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Hodowli Zwierząt Użytkowych — Prof. zw. Inż. Karol Różycki — L. 563, 567 i 568; kat. zw., 1 adj., 1 star. asyst.; adr. i tel.: j. w.

Kat. Żywienia i Fizjologii Zwierząt Użytkowych — zast. prow. Prof. zw. Inż. Karol Różycki — L. 558, 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. 559, 560 i 561; kat. zw., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Ujejskiego L. 1, tel.: 79-57.

Kat. Hodowli Lasu — Prof. n. Dr. Inż. Kazimierz Suchecki — L. 540, 541, 542 i 543; kat. nd.; adr.: Ul. św. Marka L. 1, tel. 29-94.

Kat. Użytkowania Lasu — Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski — L. 550, 551 i 552; 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 — — L. 574; kat. nd., 1 adj.; adr.: Dublany k. Lwowa, tel.: 2-81.

Kat. Inżynierji Lasowej — Prof. n. Inż. Stanisław Hublecki — L. 578, 579 i 580; kat. nd., 1 star. asyst.; adr.: Ul. Ujejskiego L. 1, tel.: 79-57.

Kat. Administracji Rolniczej — zast. prow. Prof. n. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski — L. 513, 585, 586, 588 i 589; 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. 597, 598, 599, 600 i 603; kat. zw., adr.: Ul. Sapiehy L. 12.

2. Skład osobowy Wydziału Rolniczo-lasowego.

a) Rada Wydziału:

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

Prodziekan: **Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Leopold Caro, Dr. Benedykt Fuliński, Inż. Stanisław Hubicki, Inż. Aleksander Kozikowski, Inż. Jan Ladenberger, Inż. Karol Różycki, Dr. Inż. Kazimierz Suchecki, Dr. Dezydery Szymkiewicz, Dr. Szymon Wierdak.**

b) Zastępcy profesorów:

Witold Roszkowski, inżynier, emer. inspektor lasów państwowych, zastępca profesora użytkowania lasu. (Ul. Supińskiego L. 28).

Edwin Płażek, inżynier, doktor nauk technicznych, docent chemji organicznej, zastępca profesora chemji ogólnej. (Ul. Dwerńskiego L. 22).

Aleksander Tychowski, inżynier, doktor nauk technicznych, kierownik Państw. Kursów Gorzeln. w Dublanach, zastępca profesora technologii rolniczej. (Ul. Mochnackiego L. 44).

c) Wykładowcy:

Kazimierz Bartoszewicz, inżynier, konstruktor P. L., wykłada budownictwo wiejskie i leśne. (Ul. 29 Listopada L. 29).

Kazimierz Brzeziński, dyrektor Szkoły Ogrodniczej w Wólce Kapitańskiej, wykłada ogrodnictwo. (Wólka Kapitańska).

Adam Dudziński, doktor filozofji, profesor Akademji Handlowej we Lwowie, wykłada fizjografię 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 Herman, inżynier, doktor nauk techn., star. asyst. P. L., wykłada naukę o koniu i hodowlę drobiu.

Marjan Kamiński, doktor filozofji, star. asyst. U. J. K., sekretarz Zarz. Gł. Polsk. Tow. Przyrodników im. Kopernika, współpracownik Kom. Fizjograf. Polsk. Akad. Umiejętn. w Krakowie, wykłada petrografię i geologję. (Ul. Mochnackiego L. 27, tel. 1-30).

Czesław Kanafojski, inżynier, doktor rolnictwa, adjunkt P. L., wykłada maszyny i narzędzia rolnicze. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Władysław Niklibore, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, star. asyst. P. L., wykłada elementy wyższej matematyki. (Ul. 29-Listopada L. 44 a).

Franciszek Krzysik, inżynier, doktor nauk techn., wykłada handel drewnem. (Ul. Stryjska L. 24, tel. 71-82).

Kazimierz Mieczyski, doktor filozofji, docent Uniwersytetu Jagiellońskiego, 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).

Stanisław Mglej, doktor med. wet., star. asyst. Akad. Med. Wet., wykłada zasady medycyny weterynaryjnej. (Ul. Filipówka L. 15, tel. 92-24).

Arkadiusz Musierowicz, inżynier, doktor nauk techn., adjunkt P. L., wykłada analizę nawozów, pasz i gleby. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Tadeusz Orlicz, inżynier, referent techniczny Dyrekcji Lasów Państw. we Lwowie, wykłada maszynoznawstwo leśne. (Ul. Nabelaka L. 3).

Władysław Płoński, inżynier, doktor nauk techn., star. asyst. P. L., wykłada ocenę lasu i statykę leśną. (Ul. Ujejskiego L. 1).

Henryk Romanowski, inżynier, doktor nauk techn., star. asyst. P. L. wykłada organizację gospodarstw wiejskich, ustrój gospodarstw włościańskich i spółdzielczość rolniczą. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Włodzimierz Roniewicz, inżynier, star. asyst. P. L., wykłada meljoracje rolne. (Ul. Kadecka L. 16).

Józef Ryzner, doktor filozofji, adjunkt P. L., wykłada meteorologię i klimatologię. (Ul. Sapiehy L. 12).

Bolesław Świętochowski, inżynier, doktor rolnictwa, docent Szkoły Głównej Gosp. Wiejskiego w Warszawie, wykłada ogólną uprawę roślin. (Sarny).

Stanisław Szerszeń, inżynier, adjunkt P. L., wykłada geometrię wykreślną C. (Ul. Murarska L. 85).

Emil Wollman, inżynier, adjunkt P. L., wykłada rybactwo. (Dublany k. Lwowa, tel. 2-81).

Konstanty Żebrowski, inżynier, agronom, inspektor roln. Tow. Gospodarskiego, wykłada agronomję społeczną. (Ul. Badenich L. 9).

d) Adjunkci:

- Kat. Chemji Roln. i Glebozn.: 1¹⁾. Dr. Inż. Arkadiusz Mu-
sierowicz.
„ Hodowli zwierząt: 1. Inż. Emil Wollman.
„ Uprawy Roli i Roślin: 1. Doc. Dr. Kazimierz Mieczyski
2. Dr. Inż. Stanisław Bac.
„ Maszynozn. Rolniczego: 1. Inż. Czesław Kanafojski.

e) Asystenci starsi:

- Kat. Fizyki C.: p. o. Dr. Kazimierz Gostkowski ²⁾.
„ Chemji Ogólnej: 1. Inż. Adam Marcinków.
„ Botan. Og. i Fizjol. Roślin: 1. Ernest Kazimierz.
„ Zoologii i Anatomji Zw.: 1. _____
„ Chemji Roln. i Glebozn.: 1. Inż. Adam Wondrausch.
„ Technologji Rolniczej: 1. Inż. Zdzisław Sokalski.
„ Botaniki Lasowej: 1. Dr. Inż. Kazimierz Pilat.
„ Uprawy Roli i Roślin: 1. Doc. Dr. Roman Borkowski.
2. Inż. Witold Kwiatkowski.
3. _____
„ Hodowli Zwierząt: 1. Dr. Inż. Władysław Herman.
„ Żyw. i Fizjol. Zw. Użytk.: 1. Inż. Konstanty Wojtu-
lewski.
„ Ochrony Lasu: 1. Doc. Dr. Roman Kunze.
„ Użytkowania Lasu: 1. Inż. Mieczysław Janiczek.
„ Urządzenia Lasu: 1. Dr. Inż. Władysław Płoński.
„ Inżynierji Lasowej: 1. Inż. Tadeusz Kolaśiński.
„ Administracji Roln.: 1. Dr. Inż. Henryk Romanowski.
Zakład Hodowli Roślin: p. o. Dr. Anatol Listowski.

f) Asystenci młodszy:

- Kat. Botan. Og. i Fizjol. Roślin: Tadeusz Szynał.
„ Chemji Roln. i Glebozn.: Inż. Roman Nowicki.
Inż. Janina Szabatowska.
„ Technologji Rolniczej: Inż. Franciszek Nowotny.

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

²⁾ p. o. oznacza: pełniący obowiązki.

Kat. Urządzenia Lasu: Ernest Wojtylko.
„ Hodowli Lasu: Inż. Kazimierz Kuźniar.
„ Fizyki C.: Antoni Stachowicz.
„ Botaniki Lasowej: Stanisław Piekarski.
Doc. Miernictwa: Inż. Bronisław Kopyciński.

g) Zastępcy asystentów:

Kat. Chemji Ogólnej: Zdzisław Rodewald.
„ Zoologii i Anatomji zwierząt: Kazimierz Kozikowski.
„ Chemji Rolniczej i Glebozn.: Józef Jakubski.
Stacja ekologiczna: Inż. Roman Jurezak.
Józef Zadrag.

3. Skład Komisji egzaminów dyplomowych na Wydziale Rolniczo-lasowym.

A) Oddział rolniczy:

Prezes: Prof. Inż. Karol Różycki.
I. Zast. prezesa: „ Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.
II. „ „ „ hon. Dr. Karol Malsburg.
Członkowie: Prof. Dr. Leopold Caro.
Doc. Dr. Kazimierz Mieczyski.
Dr. Arkadiusz Musierowicz.

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.
„ Dr. Inż. Kazimierz Suchecki.

4. Spis wykładów Wydziału Rolniczo - lasowego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. Roln.-las., przeznaczono liczby od 501 do 700 wł. Przedmioty innych Wydziałów podano na końcu spisu.

Przedmioty Wydziału Rolniczo-lasowego:

501. Elementy wyższej matematyki, wykładu *Doc. Dr. Władysław Nikliborc.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr. dla Od. las., a dla Od. roln. tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim.

Trygonometria, geometria analityczna, elementy rachunku różniczkowego, całkowego i rachunku prawdopodobieństwa. Zastosowanie do miernictwa.

502. Geometria wykreślna C., wykładu *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.

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. Inż. Tadeusz Malarski.*

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. i 3 godz. wykł. w półr. let. oraz 3 godz. ćwicz. (Część II) w półr. zim. dla II r. na 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. Inż. Tadeusz Malarski.*

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. (Część I) w półr. let. dla I r. na obu Od.

505. Chemja ogólna nieorganiczna, Zast. prof. Doc. Dr. Inż. Edwin Płażek.

Tyg. 5 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od., oraz 5 godz. ćwic. laborator. w półr. let. na I r. i zim. na II r. dla Od. roln., a 4 godz. ćwic. laborator. w półr. let. dla I. r. Od. las.

506. Chemja ogólna organiczna, Zast. prof. Doc. Dr. Inż. Edwin Płażek.

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

507. Chemja rolnicza B., wykłada Dr. Arkadiusz Musierowicz.

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. i 6 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.

Definicja chemji rolnej i głównych jej działów. 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.

508. Metodyka polowego badania gleb z ćwiczeniami, wykłada Dr. Arkadiusz Musierowicz.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. oraz 1 godz. wykł. w półr. let. osobno dla obu Od. oraz 1 godz. ćwic. w półr. let. 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.

509. Gleboznawstwo B., wykłada Dr. Arkadiusz Musierowicz.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla obu Od., oraz 5 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.

Przedmiot i cele nauki o glebie. Definicja gleby, pochodzenie gleby. Mineralne części składowe gleby. Główne minerały skałotwórcze, 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, (adsorbcja i absorbcja gleb). Chemiczny i mechaniczny skład gleb. Morfologia gleb. Fizyczne własności gleb. Zarys klasyfikacji gleb. Krótki zarys głównych typów gleb.

510. Uprawa roślin lekarskich, wyklada *Doc. Dr. Roman Borkowski*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

511. Technologia rolnicza, *Zast. prof. Dr. Inż. Aleksander Tychowski*.

Tyg. 3 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. 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. Chemia techniczna węglowodanów i białka. Enzymy i ich techniczne znaczenie.

Przemysły fermentacyjne. Cukrownictwo, syropiarstwo, wyrób dekstryn, wyrób kleju, sernika itp. 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 gorzelnicznej.

512. Mleczarstwo, *Zast. prof. Dr. Inż. Aleksander Tychowski*.

Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. dla Od. roln.

Ogólne własności fizyczne i chemiczne mleka. Drobnoustroje. Technologia mleka, masła i serów. Badanie mleka i jego przetworów.

513. Wybrane działy ekonomiki rolniczej, *Zast. prof. Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski*.

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

514. Technologia chemiczna drewna, wyklada *Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański*.

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

515. Bakterjologia rolnicza, Zast. prof. Dr. Inż. Aleksander Tychowski.

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

516. Petrografia i geologia, wykład Dr. Marjan Kamiński.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. 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.

517. Meteorologia i klimatologia, wykład Dr. Józef Ryzner.

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

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.

518. Botanika ogólna, Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. oraz 3 godz. ćwic. 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.

519. Fizjologia roślin, Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz.

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

Odżywianie roślin, pobieranie wody i składników po-
piołu, parowanie i ruch wody. Pobieranie węgla i azotu,
tworzenie materji organicznej i jej krążenie. Współżycie
i pasożytnictwo. Oddechanie tlenowe, procesy fermenta-
cyjne, nitryfikacja itd. Wzrost, wrażliwość i ruchy roślin.

520. Mechaniczna uprawa roli, Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.

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

Budowa roli. Metody uprawy mechanicznej. Uprawa poszczególnych typów gleb.

521. Ogólna uprawa roślin, wyklada Doc. Dr. Bolesław Świętochowski.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. oraz 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. roln.

Nauka o siedlisku roślin, nauka o siewie, pielęgnowaniu i zbiorze roślin. Zasady plodozmianu.

522. Szczegółowa uprawa roślin I., Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.

Tyg. 4 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

Metody siewu, pielęgnacji i zbioru poszczególnych roślin uprawnych.

523. Genetyka i hodowla roślin, wyklada Doc. Dr. Kazimierz Miczyński.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. wykl. w półr. let. oraz 2 godz. ćwicz. w półr. zim. dla Od. roln.

Podstawy hodowli roślin, metody stosowane w hodowli, przykłady stosowania tych metod.

524. Seminarjum roln., Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. roln.

525. Wybrane działy hodowli roślin, wyklada Doc. Dr. Kazimierz Miczyński.

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

526. Wybrane działy uprawy roślin, wyklada Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.

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

527. Szczegółowa uprawa roślin II., (uprawa roślin motylkowych i pastewnych), wyklada Doc. Dr. Roman Borkowski.

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

528. Agronomja społeczna, wyklada Inż. Konstanty Żebrowski.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

529. Nauka o nasionach, wykłada *Doc. Dr. Kazimierz Miczyński*.

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

Zagadnienia nasionoznawstwa w świetle współczesnych metod badań naukowych. Embrjologia, morfologia i anatomja nasion i owoców. Biologia kiełkowania.

Metodyka oceny nasion. Obliczenie błędów doświadczeń przy badaniach nasion. Systematyka nasion i owoców. Ocena nasion u nas i zagranicą.

530. Ochrona roślin, wykłada *Doc. Dr. Kazimierz Miczyński*.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. roln.

Nauka o chorobach roślin i środkach zapobiegawczych.

531. Metodyka doświadczeń polowych, wykłada *Doc. Dr. Kazimierz Miczyński*.

Tyg. 2 godz. w półr. zim. dla Od. roln.

532. Ogrodnictwo A., wykłada *Kazimierz Brzeziński*.

Tyg. 2 godz. wykł. półr. zim. i 1 godz. ćwicz. 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.

533. Ogrodnictwo B., wykłada *Kazimierz Brzeziński*.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. las.

Jak poz. 532, z dodatkiem hodowli szkółek drzew owocowych.

534. Uprawa łąk i pastwisk, wykłada *Doc. Dr. Roman Borkowski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. 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 przemiennych.

535. Uprawa łąk i pastwisk górskich, Doc. Inż. Walerjan Swederski.

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

536. Uprawa i użytkowanie torfowisk, Doc. 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 zasięgów 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, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Suchecki.

Tyg. 3 godz. wykł. i 3 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 3 godz. wykł. i 4 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

Znaczenie i cel hodowli lasów w warunkach geograficznych, ekonomicznych i ustawodawczych Polski. Wyzyskanie ekologicznych i biologicznych własności drzew w praktyce hodowlanej. Systemy gospodarstwa leśnego i ich znaczenie, dobór i zastosowanie z punktu widzenia hodowlanego. Uprawa i samosienne odnowienie lasu. Pielęgnowanie drzewostanów, wpływy pielęgnowania na plony i przedplony leśne. Swoiste gatunki drzew w praktyce hodowlanej. Znaczenie hodowlane wprowadzonych gatunków zagranicznych. Zalesienie nieużytków.

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. Seminarjum z hodowli lasu, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Suhecki.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. las.

542. Nauka o siedlisku, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Suhecki.

Tyg. 2 godz. wykł. 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.

543. Wstęp do nauki i historia leśnictwa, Prof. Dr. Inż. Kazimierz Suhecki.

Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. las.

Pojęcie lasu i gospodarstwa lasowego, rozwój leśnictwa w Europie, w Polsce przedrozbiorowej i po wskrzeszeniu Polski.

544. Encyklopedia leśnictwa, wykłada Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski.

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

Drzewostan i jego rodzaje. Powstawanie, pojęcie i rodzaje gosp. las. Odnowienie drzewostanów w gosp. na-

siennem, 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.

Podział i pomiar lasu, ustalenie obszaru, kartografia, obliczanie pola, podział przestrzenny, jego projektowanie i ustalenie w terenie. Opisywanie i wyłączanie drzewostanów. Przyrodnicze podstawy urządzania, ład czasowy i przestrzenny. Metody obliczania etatu. Rezerwy leśne. Zestawienie planu gospodarczego, cel i znaczenie rewizji planu.

Ćwiczenia: Projektowanie podziału przestrzennego, w terenie równinowym, podgórskim i górskim i z uwzględnieniem sieci dróg. Zestawienie tabelaryczne klas wieku i ogólnego planu użytkowania, obliczanie prawidłowego zapasu i rzeczywistego. Obliczanie etatu według różnych metod. Zestawienie szczegółowych planów gospodarczych. Opracowywanie tabel zasobności materiałowych i pieniężnych.

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. 4 godz. wykl. w półr. zim. i 4 godz. ćwic. 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, wykład *Dr. Inż. Władysław Płoński.*

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. las.

Ekonomiczne podstawy oceny, metody oceny wartości gruntu, drzewostanu, zapasu prawidłowego i lasu na tle teorii czystej renty gruntowej i leśnej. Sposoby oceny odškodowania za zniszczenie i uszkodzenie drzewostanu. Rentowność produkcji leśnej, bieżące i przeciętne roczne oprocentowanie kapitałów produkcyjnych, odsetek wskazujący, statyczno-leśne metody oceny sposobów i środków gospodarczych.

549. Seminarjum z urządzenia lasu, Prof. Inż. Jan Ladenberger.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. las.

550. Użytkowanie lasu i transport drewna, Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski.

Tyg. 3 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

Techniczne i fizyczne własności drewna; wyróbka oraz sortowanie drewna z uwzględnieniem wszystkich sortymentów wyrabianych w lesie; transport drewna: lądowy i wodny; uboczne użytki leśne.

Ćwiczenia: Praktyczne ćwiczenia z zakresu wyróbki leśnej; badania własności drewna.

551. Technologia mechaniczna drewna, Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski.

Tyg. 2 godz. wykł. i 2 godz. ćwic. w półr. zim. oraz 3 godz. wykł. 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.

552. Seminarjum z technologii mechanicznej drewna i użytkowania lasu, Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. las.

553. Zoologia z uwzględnieniem szkodników, Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 4 godz. wykł. 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.

554. Anatomja zwierząt domowych, Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. i 3 godz. ćwic. w półr. zim. na II r. dla Od. roln.

Pojęcie zwierząt domowych. Ogólna charakterystyka ssaków i ptaków. Szczegółowa anatomja zwierząt parzystokopytnych i nieparzystokopytnych. Anatomja konia. Anatomja ptaków w zarysie.

555. Ćwiczenia entomologiczne, Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 1 godz. w półr. let. dla Od. roln.

Preparacja owadów. Przegląd szkodników.

556. Biologia ogólna, Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

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

Teorja komórki. O ogólnych warunkach życia. Dziedziczność. Teorje ewolucyjne.

557. Ćwiczenia w technice mikroskopowej ¹⁾, Prof. Dr. Benedykt Fuliński.

Tyg. 4 godz. w obu półr.

Zapoznavanie się z metodami badania naukowego na polu zoologii.

558. Fizjologia zwierząt użytkowych z chemją fizjologiczną, Zastępca prof. Prof. Inż. Karol Różycki

Tyg. 4 godz. wykł. w półr. let. i 4 godz. ćwic. w półr. zim. na III r. dla Od. roln.

Definicja chemji fizjologicznej i głównych jej działów. Składniki pierwiastkowe ustrojów żywych, woda i roztwory, białka, węglowodany, kwasy nukleinowe, tłuszcze i lipoidy, zaczyny, 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.

¹⁾ Ćwiczenia zgłoszone.

559. Entomologia lasowa, Prof. Inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwic. w let. półr. na II r. oraz 2 godz. ćwiczeń w półr. zim. na IV. r. 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.

560. Ochrona lasu, Prof. Inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 3 godz. wykł. w półr. zim. i 1 godz. wykł. 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 bezpośrednio i pośrednio. Nadużycia. Szkody ze strony zwierząt i ptaków.

561. Seminarjum z ochrony lasu i entomologii lasowej, Prof. Inż. Aleksander Kozikowski.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. las.

562. Zasady medycyny weterynaryjnej¹⁾, wykładu Dr. Stanisław Mglej.

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

Ważniejsze działy z patologji ogólnej. Zarys patologji szczegółowej, z uwzględnieniem chorób zaraźliwych. Ćwiczenia w rozpoznawaniu chorób na materiale żywym i martwym.

563. Hodowla zwierząt użytkowych, Prof. Inż. Karol Różycki.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr. i 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. roln.

564. Żywienie zwierząt użytkowych, Zast. prof. Prof. Inż. Karol Różycki.

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

Potrzeby pokarmowe. Wartość pokarmów. Zbiór, przechowanie i przygotowywanie oraz charakterystyka pasz. Żywienie poszczególnych gatunków zwierząt.

¹⁾ Wykładane co 2 lata. W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

565. **Nauka o koniu**, wykłada *Dr. Inż. Władysław Herman*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.
566. **Wybrane działy żywienia zwierząt użytkowych**, *Zast. prof. Prof. Inż. Karol Różycki*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.
567. **Seminarjum hodowlane**, *Prof. Inż. Karol Różycki*.
Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. roln.
568. **Wybrane działy hodowli zwierząt**, *Prof. Inż. Karol Różycki*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. let. dla Od. roln.
569. **Hodowla drobiu**, wykłada *Dr. Inż. Władysław Herman*.
Tyg. 1 godz. w półr. let.
570. **Rybacktwo**, wykłada *Inż. Emil Wollman*¹⁾.
Tyg. 1 godz. wykł. i 1 godz. ćwicz. w półr. let. dla Od. roln. obow., dla Od. las. polec.
571. **Gospodarstwo łowieckie**, wykłada *Zast. prof. 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. **Witaminy w żywieniu zwierząt**, wykłada *Doc. Dr. Henryk Malarski*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. dla Od. roln.
573. **Maszynoznawstwo leśne**, wykłada *Inż. Tadeusz Orlicz*.
Tyg. 1 godz. wykł. w obu półr. dla Od. las.
Nauka o maszynach do przeróbki drewna.
574. **Maszyny i narzędzia rolnicze**, wykłada *Inż. Czesław Kanafojski*.
Tyg. 1 godz. wykł. w półr. zim. i 4 godz. wykł. w półr. let. i 3 godz. ćwicz. w półr. let. dla II r. i 3 godz. ćwicz. w półr. zim. dla III r. na Od. roln.

¹⁾ W roku ak. 1933/34 nie odbędzie się. Wykładane co dwa lata.

Działanie i regulacja pługów konnych, parowych i traktorowych. Moto-frezy. Działanie i budowa drapaczy i wałów. Siewniki. Opielacze. Kartoflarki. Działanie i budowa maszyn żniwnych. Kopaczki do ziemniaków. Działanie i budowa młocarni. Kieraty. Działanie i budowa maszyn do czyszczenia nasion. Maszyny do przygotowywania pak i karmów. Urządzenia do mechanicznego dojenia.

Ćwiczenia: Dynamografja, próby przy kopaniu ziemniaków, młocka ręczna, kieratowa i parowa, czyszczenie ziarna do siewu itp. Ćwicz. monterskie w warsztacie. Próby polowe z narzędziami do uprawy roli. Obsługa siewników itp.

575. Ekonomika rolnicza, Prof. Dr. Inż. Henryk Gurski.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

576. Budownictwo wiejskie i leśne, wyklada Inż. Kazimierz Bartoszewicz.

Tyg. 2 godz. wykl. i 2 godz. ćwicz. w półr. zim. dla obu Od.

Materiały. Konstrukcje budowlane. Kosztorysy i prowadzenie budowy. Zabudowania gospodarskie i przemysłowo-rolnicze.

577. Fizjografja ziem polskich; wyklada Dr. Adam Dudziński.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla obu Od.

Położenie geograficzne Polski w Europie. Granice Polski. Rzeźba Polski i jej historia. Rozczłonkowanie. Opis fizjograficzny poszczególnych krajów 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. wykl. w półr. zim. i 4 godz. wykl. w półr. let. oraz 4 godz. ćwicz. 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 kłauz 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. Seminarjum z inżynierji lasowej, Prof. Inż. Stanisław Hubicki.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. las.

580. Zabudowania górskich potoków, Prof. Inż. Stanisław Hubicki.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. las. i Wydz. Inż. oraz 2 godz. rys. w półr. let. dla Od. las.

Podział i charakterystyka potoków. Wpływ lasów na odpływ wód. Pochodzenie rumowiska. Obliczenia hydrotechniczne. Materiały budowlane. Systemy zabudowań górskich potoków.

581. Meljoracje rolne, (Część I.), wyklada Inż. Włodzimierz Roniewicz *¹).

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla obu Od. i 2 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

Wstępne wiadomości z hydrotechniki. Znaczenie meljoracji pod względem rolniczym i gospodarczym. Stosunek wody oraz powietrza do gruntu. Powody zabagnienia. Zasady osuszania. Odpływ naturalny i sztuczny. Osuszenie rowami otwartymi. Drenowanie gruntu. Koszty osuszania. Kultura torfów. Nawodnienie gruntów. Nawodnienie zwilżające i osuszające. Rozmaite metody nawodnienia.

582. Miernictwo, wyklada Prof. Inż. Władysław Wojtan *²).

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

583. Ćwiczenia z miernictwa I. i II. A., prowadzi Prof. Inż. Władysław Wojtan.

Tyg. 4 godz. w obu półr. dla Od. las. *¹)

584. Socjologia lasu, wyklada Prof. Dr. Szymon Wierdak.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. oraz 2 godz. ćwic. w półr. let. dla Od. las.

Zasadnicze problemy badań fitosocjologicznych. Struktura, rozwój i systematyka zbiorowisk roślinnych. Ćwiczenia w wykazywaniu zdjęć fitosocjologicznych w poszczególnych typach lasów w okolicy Lwowa.

585. Historia rolnictwa, Zast. prof. Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

Zarys historii rolnictwa wogóle, ze szczególnem uwzględnieniem historii rolnictwa w Polsce.

586. Administracja rolnicza, Zast. prof. Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. dla Od. roln.

*) Wykładane co drugi rok.

¹) W roku ak. 1933/34 nie będzie wykładane.

²) W roku ak. 1933/34 będzie wykładane.

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.

587. Organizacja gospodarstw wiejskich, wykłada *Dr. Inż. Henryk Romanowski*.

Tyg. 3 godz. wykl. w półr. zim. i 2 godz. ćwic. w obu półr. dla Od. roln.

Ogólne zasady. Ustosunkowanie czynników produkcji. Dotychczasowa organizacja, urzędnicy i siły robocze jako punkt wyjścia do reorganizacji gospodarstwa. Współdziałanie rodzajów kultur z uwagi na rozkład prac, wyzyskanie gruntów oraz nawożenia. Celowe formy zarządu. Wpływ cen na formy zarządu i użytkowanie gruntów. Wpływ warunków naturalnych. Oddziaływanie ogólnego rozwoju technicznego. Systemy gospodarcze i systemy rolne. Zadania administratora. Administracja własna, administracja poręczająca, dzierżawna. Nauka o dochodzie czystym.

588. Nauka rachunkowości, kalkulacji i szacowania, *Zast. prof. Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski*.

Tyg. 4 godz. wykl. 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 ekonomiki rolniczej, *Zast. prof. Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski*.

Tyg. 2 godz. w obu półr. dla Od. roln.

590. Ustrój gospodarstw włościańskich, wykłada *Dr. Inż. Henryk Romanowski*.

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr. dla Od. roln.

591. Wycieczki przyrodnicze.

W soboty, głównie w półr. let., dla obu Od.

592. Wycieczki rolniczo-hodowlane.

W soboty, w półr. let. dla Od. roln.

593. Spółdzielczość rolnicza, wykłada *Dr. Inż. Henryk Romanowski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim. 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 ideologje. Spółdzielczość spożywców, producentów, spółdzielczość kredytowa. Spółdzielnie mleczarskie, jajczarskie, rzeźnie. Pogląd na rozwój ruchu spółdzielczego w rolnictwie. Ustawodawstwo o spółdzielniach.

594. Handel drewnem, wykłada *Dr. Inż. Franciszek Krzysik*.

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.

595. Administracja lasu z księgowością, wykłada *Zast. prof. Inż. Witold Roszkowski*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr. dla Od. las.

Zasady ogólne. Organy administracyjne, ich wykszolenie, 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.

596. Geografja ekonomiczno-rolnicza, wykłada *Prof. Dr. Leopold Caro*.

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

597. Teoretyczne podstawy nauki ekonomji społecznej i historia poglądów ekonomicznych, *Prof. Dr. Leopold Caro*.

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

a) Potrzeby ludzkie a cywilizacja. Produkcja i konsumcja. Człowiek i przyroda. Obrót, dobra gospodarcze, wartość,

pieniądz, kapitał, teorie procentu, zysku, płacy, renty gruntowej, teorie przesileni, teorie ludnościowe.

b) merkantyliści, fizjokraci, Smith, Ricardo, Malthus, List, Carey, szkoła wartości krańcowej i neoliberalna, socjalistyczna, historyczno-etyczna i solidarystyczna.

598. Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości, Prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 4 godz. wykł. w pół. let. dla obu Od.

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 — pieniądz 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 nieszcześliwych 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.

599. Seminarjum ekonomiczne, Prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 2 godz. w obu półr. za zgłoszeniem u profesora.

600. Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe, Prof. Dr. Leopold Caro.

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

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, podzielność, majoraty, włości rentowe, zagrody włościańskie, osady rodzinne, obdłużenie własności ziemskiej, kredyt hipoteczny, meljoracyjny, obrotowy; banki udzielające kredytu rolnikom. Idea reprezentacji zawodowej. Spółki rolnicze. Szkolnictwo rolnicze i pola doświadczalne, elewatory, standaryzacja płodów rolnych. Ubezpieczenie od ognia, pomoru bydła i gradu. Traktaty handlowe i cła agrarne. Służba rolna. Pomysły socjalizmu agrarnego.

- 601. Specjalne nauki prawnicze dla leśników i rolników,** wykłada *Dr. Wiktor Hamerski*.

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

- 602. Ustawodawstwo lasowe,** wykłada *Dr. Wiktor Hamerski*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let. dla Od. las.

- 603. 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.

- 604. 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.

- 605. Pszczelnictwo,** wykłada *Prof. Inż. Aleksander Kozikowski*.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. zim. i 1 godz. ćwicz. w półr. let. dla obu Od.

Wybrane, co roku zmieniające się działy anatomji, biologji i hodowli pszczół. Praktyczne prace w pasiece, wycieczki do większych pasiek, miodosytni.

- 606. Historja naturalna i kulturalna zwierząt domowych,** wykłada *Prof. Dr. Karol Malsburg*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. zim. dla Od. roln.

607. Polskie prawo agrarne, wykład Prof. Dr. Leopold Caro.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

Władze, izby rolnicze, formy własności ziemskiej, ograniczenia w obrocie, służebności gruntowe, scalanie gruntów, reforma rolna, osadnictwo wojskowe, policja polna, przepisy dotyczące ochrony roślin przed chorobami, chwastami, szkodnikami, przepisy dotyczące hodowli zwierząt, policja weterynaryjna, prawo łowieckie, rybołówstwo, prawo wodne, meljoracje rolne, prawo drogowe, prawo lasowe, ustawodawstwo socjalne, ochrona drobnych dzierżawców, zatargi zbiorowe w rolnictwie, mieszkania zwolnionych robotników rolnych, bezpieczeństwo i higiena pracy.

Przedmioty z innych Wydziałów :

Chemja rolnicza A., patrz Wydz. Inż. L. 19.

Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów, patrz Wydz. Inż. L. 22.

Nauka o terenie i rysunki sytuacyjne I., patrz Wydz. Inż. L. 23.

Miernictwo I.¹⁾ patrz Wydz. Inż. L. 25.

Miernictwo II. A.¹⁾, patrz Wydz. Inż. L. 26.

Rachunek wyrównawczy I., patrz Wydz. Inż. L. 32.

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

Księgowość i bilanse, patrz Wydz. Mech. L. 317.

Higjena i pierwsza pomoc w nagłych wypadkach, patrz Wydz. Mech. L. 318.

Maszynoznawstwo ogólne, patrz Wydz. Chem. L. 446.

¹⁾ Miernictwo I. i II. A. tworzą całość; egzamin składa się po wysłuchaniu całości.

5. Program studjów i warunki przejścia na wyższe półrocza oraz egzaminy na Wydziale Rolniczo-lasowym, Oddziale rolniczym.

Okres studjów jest czteroletni; trzy pierwsze półrocza 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 studjów 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. Zoologja z biologią ogólną, 5. Chemja nieorganiczna, 6. Chemja organiczna, 7. Fizjologja roślin, 8. Anatomja zwierząt domowych, 9. Fizjologja zwierząt ssących z chemją fizjologiczną, 10. Ekonomja społeczna, 11. Matematyka.

W skład egzaminu dyplomowego wchodzi dwie z następujących grup:

I. *a)* Rolnictwo, *b)* Hodowla roślin;

II. *a)* Chemja rolnicza, *b)* Gleboznawstwo;

III. *a)* Hodowla zwierząt, *b)* Żywienie 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)* Chemji rolniczej, *b)* Gleboznawstwa, *c)* Maszynoznawstwa rolniczego, *d)* Technologji rolniczej wraz z mleczarstwem, *e)* Uprawy roślin, *f)* Hodowli roślin, *g)* Hodowli zwierząt, *h)* Żywienia zwierząt, *i)* Administracji i rachunkowości rolniczej i *j)* Polityki i usta-

wodawstwa agrarnego i lasowego, 8. postępowaniem przynajmniej dostatecznym z ćwiczeń: *a)* z Matematyki, *b)* z Fizyki, *c)* z Chemii ogólnej nieorganicznej, dwa półrocza, *d)* z Botaniki, *e)* z Zoologii, *f)* z Entomologii, *g)* z Anatomji, *h)* z Gleboznawstwa, *i)* z Chemii rolniczej, *j)* z Maszynoznawstwa rolniczego, *k)* z Rolnictwa, *l)* z Fizjologii zwierząt ssących wraz z chemją fizjologiczną, *t)* z Żywienia zwierząt, *m)* z Administracji i rachunkowości rolniczej, *n)* z Petrografji z geologją, *o)* z Technologji rolniczej, *p)* z Hodowli I, *r)* z Hodowli II, *s)* z Organizacji gospodarstw wiejskich, *t)* z Weterynarji, *u)* z Ochrony roślin, *v)* z Mleczarstwa, *w)* z Meljoracyj rolniczych.

Egzamin ogólny może być złożony egzaminami kursowemi.

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 Chemii 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.

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. Petrografja z geologją, 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. Rachunek wyrównawczy, 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) Inżynierja 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 ogólnej nieorganicznej, e) Petrografji z geologją, f) Botaniki ogólnej, g) Zoologii, h) Rysunków sytuacyjnych, i) Terenowego badania gleb, j) Botaniki lasowej, k) Chorób drzew, l) Oznaczania runa leśnego, ł) Socjologii lasu, m) Entomologii lasowej, n) Miernictwa I. i II. A, o) 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-dniowych 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.

Do egzaminu dyplomowego może student przystąpić najwcześniej po dwóch półroczach po złożeniu egzaminu ogólnego.

6. Plan nauk Wydziału Rolniczo - lasowego na rok akademicki 1933/34.

Przedmioty, których godziny oznaczono gwiazdką, są polecane (nieobowiązkowe)
przedmioty dla specjalizacji oznaczono literą s.¹⁾

a) Oddział rolniczy.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
82	Prawo handlowe i wekslowe. — <i>Prof. Wereszczyński</i>	*1	.
318	Higijena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	*1	*1
501	Elementy wyższej matematyki. — <i>Doc. Nikliborc</i> . .	2	2
"	Ćwicz. z elem. wyższ. matem. "	2	.
503	Fizyka C. z uwzględnieniem zasadniczych urządzeń elektrotechnicznych. — <i>Prof. Malarski</i>	5	3
"	Fizyka koloidów. — " " . . . . .	.	2
504	Ćwiczenia z fizyki C. i fizyki koloidów, Cz. I. — <i>Prof. Malarski</i> . . . . .	.	2
505	Chemja ogólna nieorganiczna. — <i>Doc. Płażek</i> . .	5	.
"	Ćwiczenia chemiczne. — " " . . . . .	.	6
506	Chemja ogólna organiczna. — " " . . . . .	.	4
516	Petrografia i geologia. — <i>Dr. Kamiński</i>	2	.
"	Ćwicz. z petrografji i geologii. " "	2	.
518	Botanika ogólna. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	3
"	Ćwiczenia botaniczne. — " "	3	3
553	Zoologia z uwzględn. szkodników. — <i>Prof. Fuliński</i> .	4	.
"	Ćwiczenia zoologiczne. — " " . . . . .	.	3
554	Anatomja zwierząt domowych. — <i>Prof. Fuliński</i> . .	.	2
582	Miernictwo. — <i>Prof. Wojtan</i> . ²⁾	2	.
"	Ćwicz. miernicze. " " ²⁾ ³⁾	3
585	Historja rolnictwa. — <i>Prof. Gurski</i>	1	.
591	Wycieczki przyrodnicze (w półr. let. w soboty).		

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

2) Wykładane co drugi rok równocześnie na r. I i II.

3) W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
597	Teoretyczne podstawy nauki ekonomji społecznej i historia poglądów ekonomicznych. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
598	Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Caro</i> . . . . .	.	4
601	Specjalne nauki prawnicze. — <i>Dr. Hamerski</i> . . .	1	1
603	Kwestja socjalna. — <i>Prof. Caro</i>	*1	1
605	Pszczelnictwo. — <i>Prof. Kozikowski</i>	*1	.
"	Ćwicz. z pszczelnictwa. " " . . . . .	.	*1
II-gi rok studjów.			
503	Ćwicz. z fiz. C. i fiz. koloid., Cz. II. <i>Prof. T. Malarski</i>	3	.
505	Ćwiczenia chemiczne. — <i>Doc. Płażek</i>	5	.
507	Chemja rolnicza B. — <i>Dr. Musierowicz</i>	.	4
508	Metodyka polowego badania gleb. — " "	1	1
509	Gleboznawstwo B. — <i>Dr. Musierowicz</i>	2	.
"	Ćwicz. z glebozn. B. — " " . . . . .	.	5
515	Bakterjologia rolnicza. — <i>Dr. Tychowski</i> . . . . .	.	2
517	Meteorologia i klimatologia. — <i>Dr. Ryzner</i>	2	.
519	Fizjologia roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	.
523	Genetyka i hodowla roślin. — <i>Dr. Miczyński</i> . . . . .	.	2
544	Encyklopedia leśnictwa. — <i>Inż. Roszkowski¹⁾</i>	2	.
554	Ćwiczenia anatomiczne. — <i>Prof. Fuliński</i>	3	.
555	Ćwicz. entomologiczne. — " " . . . . .	.	1
556	Biologia ogólna. — <i>Prof. Fuliński</i>	2	.
557	Ćwicz. w technice mikroskopowej. — <i>Prof. Fuliński</i>	*4	*4
558	Fizjol. zwierz. użytł. z chem. fizjol. — <i>Prof. Różycki</i>	.	4
446	Maszynoznawstwo ogólne. — <i>Dr. Aulich</i>	2	.
574	Maszyny i narzędzia rolnicze. — <i>Inż. Kanafojski</i>	1	4
"	Ćwiczenia z maszyn i narzędzi roln. " " . . . . .	.	3
576	Budownictwo wiejskie i leśne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	2	.
"	Ćwiczenia i rysunki z budownictwa wiejskiego i leśnego. —	2	.
577	Fizjografja ziem polskich. — <i>Dr. Dudziński</i>	*1	.
581	Meljoracje rolne, — <i>Inż. Roniewicz</i>	1	2
596	Geografja ekonomiczno-rolnicza. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
599	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i>	*2	*2
600	Polityka i ustawodawstwo agrarne i las. — <i>Prof. Caro</i>	2	.

¹⁾ Wykładane co drugi rok dla roku II. i III.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
606	Hist. natur. i kultur. zwierz. dom. — <i>Prof. Malsburg</i>	*2	.
607	Polskie prawo agrarne. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
III-ci rok studjów.			
581	Meljoracje rolne. — <i>Inż. Roniewicz²⁾</i>	1	2
507	Ćwiczenia z chemji rolniczej B. — <i>Dr. Musierowicz</i>	6	.
511	Technologia rolnicza. — <i>Dr. Tychowski</i> . . .	3	2
"	Ćwicz. z technol. rolniczej. — " "	2	2
520	Mechaniczna uprawa roli. — <i>Prof. Gurski</i> . . . .	.	2
521	Ogólna uprawa roślin. — <i>Doc. Świętochowski</i> .	2	.
"	Ćwiczenia z ogólnej uprawy roślin. — <i>Prof. Gurski</i>	.	2
522	Szczegółowa uprawa roślin I. — <i>Prof. Gurski</i> . .	.	4
523	Genetyka i hodowla roślin. — <i>Dr. Miczyński</i> . .	1	2
"	Ćwicz. z genet. i hodow. rośl. — " "	2	.
527	Szczegółowa uprawa roślin II. — <i>Dr. Borkowski</i> .	.	2
530	Ochrona roślin. — <i>Dr. Miczyński</i>	1	.
"	Ćwicz. z ochrony roślin. — <i>Dr. Miczyński</i> . . . .	.	2
532	Ogrodnictwo A. — <i>Brzeziński</i>	2	.
"	Ćwicz. z Ogrodnictwa A. — <i>Brzeziński</i>	.	1
558	Fizjol. zwierz. użytk. z chemją fizjol. <i>Prof. Różycki</i>	.	4
"	Ćwicz. z fizjol. zwierz. użytk. z chem. fizjol. — "	4	.
562	Zasady medycyny weterynaryjnej. — <i>Dr. Mglej¹⁾ 2)</i>	.	3
563	Hodowla zwierząt użytkowych. — <i>Prof. Różycki</i> .	3	3
"	Ćwicz. z hodow. zwierząt użytk. — " "	.	2
564	Żywienie zwierząt użytkowych. — <i>Prof. Różycki</i> .	3	.
"	Ćwicz. z żywienia zwierz. użytk. — " "	.	4
570	Rybactwo. — <i>Inż. Wollman¹⁾ 2)</i> . . . . .	.	1
"	Ćwicz. z rybactwa. — <i>Inż. Wollman</i> . . . . .	.	1
574	Ćwiczenia z maszyn i narzędzi rolniczych. — <i>Inż. Kanafojski</i>	3	.
575	Ekonomika rolnicza. — <i>Prof. Gurski</i>	2	.
586	Administracja rolnicza. — <i>Prof. Gurski</i> . . . . .	.	1
587	Organizacja gospodarstw wiejskich. — <i>Dr. Inż. Romanowski</i>	3	.
"	Ćwiczenia z organizacji gospodarstw. wiejskich — <i>Dr. Inż. Romanowski</i>	2	2

¹⁾ Wykładane co drugi rok równocześnie na III i IV r.

²⁾ W r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pólr.	
		zim.	let.
IV-ty rok studjów.			
510	Uprawa roślin lekarskich. — <i>Doc. Borkowski</i> . . . . .	.	*1
512	Mleczarstwo. — <i>Dr. Tychowski</i>	2	.
"	Ćwiczenia z mleczarstwa. — <i>Dr. Tychowski</i>	2	.
513	Wybrane działy ekonomiki rolniczej. — <i>Prof. Gurski</i> . . . . .	.	^s 2
524	Seminarjum rolnicze. — <i>Prof. Gurski</i>	2	2
525	Wybrane działy hodowli roślin. — <i>Dr. Miczyński</i> . . . . .	.	^s 2
526	Wybrane działy uprawy roślin. — <i>Prof. Gurski</i> . . . . .	.	^s 2
528	Agromomja społeczna. — <i>Inż. Żebrowski</i> . . . . .	.	1
529	Nauka o nasionach. — <i>Dr. Miczyński</i> . . . . .	.	^s 2
531	Metodyka doświadczeń polowych. — <i>Dr. Miczyński</i>	2	.
534	Uprawa łąk i pastwisk. — <i>Doc. Borkowski</i>	2	.
535	Uprawa łąk i pastwisk górskich. — <i>Doc. Swederski</i>	*2	.
536	Uprawa i użytkowanie torfowisk. — <i>Doc. Borkowski</i>	1	.
565	Nauka o koniu. — <i>Dr. Herman</i>	2	.
566	Wybrane działy żywienia zwierząt. — <i>Prof. Różycki</i> . . . . .	.	^s 2
567	Seminarjum hodowlane. — <i>Prof. Różycki</i>	2	2
568	Wybrane działy hodowli zwierząt. — <i>Prof. Różycki</i> . . . . .	.	2
569	Hodowla drobiu. — <i>Dr. Herman</i> . . . . .	.	1
587	Ćwiczenia z organizacji gospodarstw. — <i>Dr. Inż. Romanowski</i>	2	2
588	Nauka rachunkowości, kalkulacji i szacowania. — <i>Prof. Gurski</i>	4	.
"	Ćwiczenia z nauki rachunkowości, kalkulacji i szacowania. — <i>Prof. Gurski</i>	2	2
589	Seminarjum ekonomiki rolniczej. — <i>Prof. Gurski</i>	2	2
590	Ustrój gospodarstw włośc. — <i>Dr. Romanowski</i>	^s 1	^s 1
593	Spółdzielczość rolnicza. — <i>Dr. Romanowski</i>	2	.
599	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i>	*2	*2

b) Oddział lasowy.

I-y rok studjów.			
23	Nauka o terenie. — <i>Inż. Marszałek</i> . . . . .	.	1
"	Rysunki sytuacyjne I. — " " . . . . .	.	4
318	Higjena i pierwsza pomoc. — <i>Dr. Zgórski</i>	1	1
501	Elementy wyższej matematyki — <i>Doc. Nikliborc</i>	2	2
"	Ćwicz. z elem. wyższ. matem. — "	2	2
502	Geometria wykreślna C. — <i>Inż. Szerszeń</i>	2	1

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
502	Rysunki z geometrii wykreślnej C. — <i>Inż. Szerszeń</i>	2	2
503	Fizyka C. z uwzględnieniem zasadniczych urządzeń elektrotechnicznych. — <i>Prof. T. Malarski</i> . . .	5	3
504	Fizyka koloidów. — " " . . . . .	.	2
"	Ćwiczenia z fizyki C. i fizyki koloidów, Cz. I. — <i>Prof. T. Malarski</i>. . . . .	.	2
505	Chemja ogólna nieorganiczna. — <i>Doc. Płazek</i> . . .	5	.
"	Ćwiczenia chemiczne. — " " . . . . .	.	4
506	Chemja ogólna organiczna. — " " . . . . .	.	4
516	Petrografia i geologia. — <i>Dr. Kamiński</i>	2	.
"	Ćwicz. z petrograf. i geolog. " "	2	.
518	Botanika ogólna. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	3
"	Ćwiczenia botaniczne. — " "	3	3
543	Wstęp do nauki i historia leśnictwa. <i>Prof. Suchecki</i>	1	.
553	Zoologia z uwzględn. szkodników. — <i>Prof. Fuliński</i>	4	.
"	Ćwiczenia zoologiczne. — <i>Prof. Fuliński</i> . . . . .	.	3
577	Fizjografia ziem polskich. — <i>Dr. Dudziński</i> . . .	1	.
591	Wycieczki przyrodnicze (w półr. let. w soboty)	.	.
597	Teoretyczne podstawy nauki ekonomji społecznej i historia poglądów ekonomicznych. — <i>Prof. Caro</i> .	2	.
598	Zasady nauki ekonomji społecznej z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Caro</i> . . . . .	.	4

II-gi rok studjów.

19	Chemja rolnicza A. — <i>Dr. Golonka</i>	*2	.
25	Miernictwo I. — <i>Prof. Wojtan</i>	3	.
26	Miernictwo II. A. — " " . . . . .	.	5
32	Rachunek wyrówn. I. — <i>Prof. Weigel</i>	2	.
"	Ćwiczenia z rachunku wyrówn. I. — <i>Prof. Weigel</i> .	1	.
503	Ćwicz. z fizyki C. i fizyki koloidów, Cz. II. — <i>Prof. T. Malarski</i>	3	.
508	Metodyka polowego badania gleb. — <i>Dr. Musierowicz</i>	1	1
"	Ćwicz. z metodyki polowego badania gleb. — <i>Dr. Musierowicz</i> . . . . .	.	1
509	Gleboznawstwo B. — <i>Dr. Musierowicz</i>	2	.
517	Meteorologia i klimatologia. — <i>Dr. Ryzner</i>	2	.
519	Fizjologia roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>	3	.
537	Botanika lasowa. — <i>Prof. Wierdak</i>	3	2
"	Ćwiczenia z botaniki lasowej. — <i>Prof. Wierdak</i> .	3	2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
542	Nauka o siedlisku. — <i>Prof. Suchecki</i> . . . . .	.	2
547	Pomiar drzew i drzewostanów. — <i>Prof. Ladenberger</i>	4	.
"	Ćwicz. z pom. drzew i drzewost. " " . . . . .	.	4
556	Biologia ogólna. — <i>Prof. Fuliński</i>	*2	.
559	Entomologia lasowa. — <i>Prof. Kozikowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z entomologii lasowej. — <i>Prof. Kozikowski</i>	.	2
446	Maszynoznawstwo ogólne. — <i>Dr. Aulich</i>	2	.
576	Budownictwo wiejskie i leśne. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	2	.
"	Ćwiczenia i rysunki z budownictwa wiejskiego i leśnego. — <i>Inż. Bartoszewicz</i>	2	.
583	Ćwiczenia z miernictwa I. — <i>Prof. Wojtan</i> . . . . .	.	4
"	Ćwiczenia z miernictwa II. A. — " "	4	.
591	Wycieczki (w półr. let. w soboty).	.	.
599	Seminarjum ekonomiczne. — <i>Prof. Caro</i>	*2	*2
600	Polityka i ustawodawstwo agrarne i lasowe. — <i>Prof. Caro</i>	2	.
604	Ćwiczenia w oznaczaniu runa leśnego. — <i>Prof. Wierdak</i> . . . . .	.	2
607	Polskie prawo agrarne — <i>Prof. Caro</i>	*2	.

III-ci rok studjów.

538	Rozsiedlenie drzew i lasów. — <i>Prof. Wierdak</i>	2	.
539	Choroby drzew. — " " . . . . .	.	2
"	Ćwiczenia z chorób drzew. — " " . . . . .	.	2
540	Hodowla lasu. — <i>Prof. Suchecki</i>	3	3
"	Ćwiczenia z hodowli lasu. — <i>Prof. Suchecki</i>	3	4
545	Urządzenie gospod. lasowego. — <i>Prof. Ladenberger</i>	3	3
"	Ćwiczenia z urządzenia gospodarstwa lasowego. — <i>Prof. Ladenberger</i>	2	2
548	Ocena lasu. — <i>Dr. Płoński</i>	3	2
550	Użytkowanie lasu i transport drewna. — <i>Inż. Ro- szkowski</i>	3	2
"	Ćwiczenia z użytkow. lasu. — <i>Inż. Roszkowski</i>	2	2
551	Technol. mechan. drewna. — " "	2	3
"	Ćwicz. z technol. mechan. drewna. — " "	2	2
560	Ochrona lasu. — <i>Prof. Kozikowski</i>	3	1
573	Maszynoznawstwo leśne. — <i>Inż. Orlicz</i>	1	1
578	Inżynierja lasowa. — <i>Prof. Hubicki</i>	3	4

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pólr.	
		zim.	let.
578	Ćwicz. z inżynierji lasowej. — <i>Prof. Hubicki</i> . . .	4	4
584	Socjologia lasu. — <i>Prof. Wierdak</i> . . .	1	.
"	Ćwiczenia z socjologii lasu. — " "	.	2
IV-ty rok studjów.			
22	Zarys rolnictwa wraz z uprawą łąk i torfów. — <i>Dr. Golonka</i>	2	2
317	Księgowość i bilanse. — <i>Dr. Tomanek</i>	*2	*2
514	Technologia chemiczna drewna. — <i>Prof. Leśniński</i>	2	1
533	Ogrodnictwo B. — <i>Brzeziński</i> . . . . .	.	*2
"	Ćwiczenia z ogrodnictwa B. — <i>Brzeziński</i> . . . . .	.	*2
541	Seminarjum hodowli lasu. ²⁾ — <i>Prof. Suchecki</i> . . .	*2	*2
543	Wstęp do nauki i historia leśnictwa. ¹⁾ <i>Prof. Suchecki</i>	1	.
546	Ćwiczenia 15-dniowe z urzędzenia lasu. — <i>Prof.</i> <i>Ladenberger</i> .		
549	Seminarjum urzędzenia lasu. ²⁾ — <i>Prof. Ladenberger</i>	*2	*2
552	Seminarjum technol. mech. drewna i użytkowania lasu. ²⁾ — <i>Inż. Roszkowski</i>	*2	*2
559	Ćwiczenia z entomologii lasowej. — <i>Prof. Kozikowski</i>	2	.
561	Seminarjum ochrony lasu i entomologii lasowej. ²⁾ <i>Prof. Kozikowski</i>	*2	*2
570	Rybacktwo. — <i>Inż. Wollman</i> ³⁾	*1
"	Ćwicz. z rybactwa. — " "	.	*2
571	Gospodarstwo łowieckie. — <i>Inż. Roszkowski</i>	2	1
579	Seminarjum inżynierji lasowej. ²⁾ — <i>Prof. Hubicki</i>	*2	*2
580	Zabudowanie górskich potoków. — <i>Prof. Hubicki</i> .	2	.
"	Ćwicz. z zabudow. górskich pot. — " "	.	2
581	Meljoracje rolne. — <i>Inż. Roniewicz</i>	*1	.
594	Handel drewnem. — <i>Dr. Krzysik</i>	3	2
595	Administracja lasu z księgowością. — <i>Inż. Roszkowski</i>	2	2
601	Specjalne nauki prawnicze. — <i>Dr. Hamerski</i> . . .	1	1
602	Ustawodawstwo lasowe. — " "	.	1
603	Kwestja socjalna. — <i>Prof. Caro</i>	*1	*1
605	Pszczelnictwo. — <i>Prof. Kozikowski</i> . . .	*1	.
"	Ćwiczenia z pszczelnictwa. — " "	.	*1

¹⁾ Wyjątkowo jeszcze w r. ak. 1933/34.

²⁾ Jedno seminarjum jest obowiązkowe.

³⁾ W r. ak. 1933/34 wykładane nie będzie.

VI. Program Wydziału Ogólnego.

1. Spis katedr.
2. Skład osobowy.
3. Skład komisji egzaminów dyplomowych.
4. Spis wykładów.
5. Wskazówki o programach studiów.
6. Warunki przejścia na wyższe lata studiów.
7. Plan nauk na rok akademicki 1933/34.

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, tel.: 57, 29-93, 32-34.

Kat. Fizyki Teoretycznej — **Prof. zw. Dr. Wojciech Rubinowicz** — L. 719 i 720; kat. zw., 1 star. asyst.; adr. Ul. Ujejskiego L. 1, tel.: 79-57.

Kat. Rysunków Figuralnych — **Prof. n. Jan Henryk Rosen** — L. 728, 729, 730 i 731; kat. nd., 1 star. asyst.; adr. Ul. Nabelaka L. 22, tel.: 11-91.

2. Skład osobowy Wydziału Ogólnego

a) Rada Wydziału:

Dziekan: **Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.**

Prodziekan: **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek.**

Członkowie profesorowie: **Dr. Benedykt Fuliński**, **Dr. Lucjan Grabowski**, **Dr. Wiktor Jakób**, **Dr. Zygmunt Klemensiewicz**, **Dr. Antoni Łomnicki**, **Dr. Inż. Tadeusz Malarski**, **Dr. Antoni Plamitzer**, **Dr. Czesław Reczyński**, **Jan Henryk Rosen**, **Dr. Wojciech Rubinowicz**, **Dr. Inż. Edward Sucharda**, **Inż. Władysław Sadłowski**.
Członek docent: **Dr. Adam Maksymowicz**.

b) Wykładający:

Kazimierz Ajdukiewicz, doktor filozofji, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada psychologję ogólną. (Ul. Supińskiego L. 11, tel. 63-47).

Stefan Banach, doktor filozofji, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada mechanikę teoretyczną i teorię operacyj. (Ul. Tarnowskiego).

Konstanty Chyliński, profesor Uniw. Jana Kazimierza, Prez. Państw. Kom. Egz. dla naucz. szkół średn., wykłada historję kultury ogólnej. (Ul. Supińskiego L. 13).

Mieczysław Gębarowicz, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, kustosz Muzeum im. Lubomirskich w Zakładzie Narod. im. Ossolińskich we Lwowie, wykłada rozwój sztuki nowożytnej. (Ul. Stryjska L. 24).

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 geometrię analityczną, matematykę elementarną z punktu widzenia matematyki wyższej. (Ul. Małachowskiego L. 2).

Zbigniew Łomnicki, matematyk w Zał. Ubezpie. od wypadków we Lwowie, prowadzi ćwiczenia ze statystyki i rachunku ubezpieczeniowego. (Ul. Brajerowska L. 16).

Rudolf Mękicki, artysta-malarz, kustosz Muzeum Narod. im. Króla Jana III. we Lwowie, wykłada historję pisma i heraldykę. (Ul. Kopcowa L. 6).

Adam Mściwujewski, inżynier, konstr. P. L., wykłada dekorację wnętrza i technikę urządzania wnętrz. (Ul. Potockiego L. 72).

Jan Nalborezyk, artysta-rzeźbiarz, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada modelowanie oraz anatomję plastyczną. (Ul. Tarnowskiego L. 101).

Władysław Niklibore, doktor filozofji, docent Uniw. Jana Kazimierza, docent matematyki oraz adjunkt P. L., wykłada geometrię różniczkową. (Ul. Gipsowa L. 40).

Jan Kazimierz Olpiński, artysta-malarz, profesor Państw. Szkoły Techn. we Lwowie, wykłada metodyczną naukę rysunków, studjum martwej i żywej natury i dydaktykę rysunków. (Ul. Teatyńska L. 7).

Władysław Orlicz, doktor filozofji, starszy asyst. P. L. wykłada wybrane działy analizy. (Ul. Kopcowa L. 3).

Witold Romer, inżynier, wykłada fotografię.

Stanisław Ruziewicz, doktor filozofji, profesor Uniw. Jana Kazimierza, wykłada funkcje analityczne. (Ul. Supińskiego L. 11).

Eugenjusz Turkiewicz, profesor VIII Gimnazjum, wykłada dydaktykę nauk chemicznych. (Ul. Dwernickiego L. 17).

Ludwik Tyrowicz, artysta-malarz, wykłada grafikę.

c) Lektor:

Franciszek Podwapiński, lektor gimnastyki, prowadzi ćwiczenia gimnastyczne. (Ul. Kętrzyńskiego L. 32).

d) Asystenci starsi:

Kat. Fizyki Teoretycznej: 1. **Mr. Adam Czeredarek**.

„ Rysunków Figuralnych: 1. **Inż. Stanisław Teisseyre**.

e) Asystent młodszy:

III. Kat. Matematyki: **Adam Zawadzki**.

3. Skład komisji egzaminów dyplomowych na Wydziale Ogólnym.

A) Grupa matematyczna:

Prezes: **Prof. Dr. Włodzimierz Stożek**.

Zast. prezesa:

Członkowie: **Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski**.

„ „ **Antoni Łomnicki**.

„ „ **Antoni Plamitzer**.

B) Grupa fizyki i chemji:

Prezes:	Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.
Zast. prezesa:	„ „ Wiktor Jakób.
Członkowie:	„ „ Lucjan Grabowski.
	„ „ Bogdan Kamiński.
	„ „ Inż. Tadeusz Malarski.
	„ „ Czesław Reczyński.
	„ „ Wojciech Rubinowicz.
	„ „ Inż. Edward Sucharda.

C) Grupa rysunkowa:

Prezes:	Prof. _____
Zast. prezesa:	„ Jan Henryk Rosen.
Członkowie:	„ Inż. Władysław Sadłowski.
	„ Dr. Władysław Podlacha.
	Doc. Dr. Mieczysław Gębarowicz.
	Wykł. Jan Nalborezyk.

4. Spis wykładów Wydziału Ogólnego.

Dla przedmiotów, należących do Wydz. Ogólnego, przeznaczono liczby od 701 do 800 wł. Przedmioty innych Wydziałów podano na końcu spisu.

Przedmioty Wydziału Ogólnego:

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. Topologia. Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Przestrzenie spójne, zwarte i lokalnie spójne. Topologia przestrzeni euklidesowych.

703. Seminarjum matematyczne, Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski.

Tyg. 1 godz. w obu półr.

- 704. Psychologia ogólna**, wykłada *Prof. Dr. Kazimierz Ajdukiewicz*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. letn.
Zarys wiadomości z psychologii ogólnej z uwzględnieniem psychotechniki. Zagadnienia estetyki.
- 705. Mechanika teoretyczna**, wykłada *Prof. Dr. Stefan Banach*.
Tyg. 3 godz. wykł. 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.
- 706. Teoria operacyj**, wykłada *Prof. Dr. Stefan Banach*.
Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.
Przestrzenie metryczne, wektorjalne. Funkcjonały i operacje linjowe. Warjacja. Zastosowania do analizy, równań różniczkowych i całkowych.
- 707. Geometria analityczna płaska i przestrzenna**, *Doc. Dr. Stefan Kaczmarz*.
Tyg. 3 godz. wykł. i 1 godz. ćwic. w obu półr.
Elementy geometrii płaskiej: Układy spólrzędnych. 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.
- 708. Matematyka elementarna z punktu widzenia matematyki wyższej**, wykłada *Doc. Dr. Stefan Kaczmarz*.
Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.
Niektóre konstrukcje geometryczne, przestępność liczb e i π , izoperymetry, przekształcenia geometryczne, przedstawienie funkcji, logarytmy i funkcje goniometryczne. Geometria praktyczna.
- 709. Rachunek prawdopodobieństwa II.**, wykłada *Prof. Dr. Antoni Łomnicki*.
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.
- 710. Interpolacja**, wykłada *Prof. Dr. Antoni Łomnicki*.
Tyg. 3 godz. wykł. w półr. letn.

711. Ćwiczenia ze statystyki i rachunku ubezpieczeniowego, prowadzi *Zbigniew Łomnicki*.

Tyg. 2 godz. Ćwicz. w półr. zim. i 3 godz. Ćwicz. w półr. letn.

Szeregi statystyczne jednej zmiennej i charakterystyki. Teoria dyspersji Lexisa. Krzywe frekwencji. Szeregi dwóch zmiennych. Teoria kontyngencji i korelacji. Kowariancja. Numeryczne i graficzne wyrównywanie danych doświadczalnych. Zastosowania praktyczne (w demografii, w naukowej organizacji pracy, hodowli, technologii).

— Konstrukcje tablic śmiertelności, chorobowości, inwalidztwa. Elementy rachunku ubezpieczeniowego, ubezpieczenia życiowe, ubezpieczenia emerytalne. Podstawy statystyczne ubezpieczenia od wypadków przy pracy. Systemy finansowe w ubezpieczeniach społecznych. Inne rodzaje ubezpieczeń.

712. Równania algebraiczne, wyklada *Doc. Dr. Adam Maksymowicz*.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. letn.

Liczby zespolone. Tw. D'Alemberta, wnioski. Związki między współczynnikami a pierwiastkami. Funkcje symetryczne pierwiastków. Pierwiastki wielokrotne. Przekształcenie równań; obniżanie ich stopnia. Równania algebraiczne o współczynnikach rzeczywistych. Pierwiastki rzeczywiste (tw. Descartes'a i pokrewne, tw. Sturm). Pierwiastki wymierne. Niektóre metody przybliżonego obliczania pierwiastków rzeczywistych.

713. Geometria różniczkowa, wyklada *Doc. Dr. Władysław Nikliborc*.

Tyg. 3 godz. wykl. i 1 godz. Ćwicz. w półr. letn.

Teoria krzywych. Trójścian związany z krzywą. Całkowanie równań naturalnych. Niezmienniki. Specjalne klasy krzywych. Elementarna teoria powierzchni. Teoria różniczkowych form kwadratowych. Równania Gaussa-Codazzi'ego. Odwzorowania sferyczne powierzchni. Teoria powierzchni minimalnych. Teoria linii geodezyjnych. Makroskopowe zagadnienia geometrii różniczkowej.

714. Wybrane działy analizy ze szczególnem uwzględnieniem zagadnień numerycznych, wyklada *Dr. Władysław Orlicz*.

Tyg. 4 godz. wykl. w obu półr.

Szeregi i iloczyny nieskończone, ułamki łańcuchowe wraz z zastosowaniami. Przyśpieszenie zbieżności, obliczanie numeryczne sum szeregów i iloczynów nieskończonych. Rozwinięcia asymptotyczne — problemy sumacyjne i ich zastosowania. Szeregi podwójne, wyznaczniki nieskończone. Typy rozwinięć funkcyjnych, występujących w zastosowaniach.

715. Rysunki z geometrii wykreślnej, prowadzi *Prof. Dr. Antoni Plamitzer*.

Tyg. 6 godz. rys. w obu półr.

716. Geometria rzutowa II., *Prof. Dr. Antoni Plamitzer*.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

Kolineacja i korelacja układów płaskich wiązek i przestrzeni. Rzutowość inwolucyjna utworów zasadniczych gatunku 2-go i 3-go (biegunowość, inwolucja skośna i przestrzeń zerowa). Elementy geometrii linii prostej, kompleks linjowy i kongruencja linjowa. Przekształcenia kwadratowe.

717. Funkcje analityczne, wyklada *Prof. Dr. Stanisław Ruziewicz*.

Tyg. 3 godz. wykł. w obu półr.

Liczby zespolone. Funkcje analityczne. Całki krzywoliniowe. Twierdzenie Cauchy'ego. Rozwinięcia Taylora i Mac-Laurina. Twierdzenie Weierstrassa i Mittag-Lefflera. Ogólna teoria osobliwości funkcji analitycznych. Odwzorowania cząsteczkowe.

718. Teoria potencjału, wyklada *Prof. Dr. Włodzimierz Stożek*.

Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.

Całkowanie równania Laplace'a przy danych warunkach brzegowych.

719. Fizyka teoretyczna II, *Prof. Dr. Wojciech Rubinowicz*.

Tyg. 5 godz. wykł. i 2 godz. ćwicz. w obu półr.

720. Seminarjum fizyki teoretycznej, *Prof. Dr. Wojciech Rubinowicz*.

Tyg. 2 godz. w obu półr.

721. Ćwiczenia w fizycznych doświadczeniach szkolnych¹⁾, prowadzi *Michał Halaunbrenner*.

Tyg. 3 godz. w półr. zim.

¹⁾ Odbywa się co dwa lata; w r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

722. Laboratorja fizyczne.

Tyg. 6 godz. ćwic. w obu półr.; do wyboru:

W I. zakł. fiz. prowadzi *Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.*

II. " " " *Prof. Dr. Czesław Reczyński,*

III. " " " *Prof. Dr. Inż. Tadeusz Malarski.*

723. Prace dyplomowe z zakresu fizyki doświadczalnej, fizyki teoretycznej i mechaniki teoretycznej.

Tyg. 20 godz. ćwic. w obu półr.

724. Metody ważniejszych pomiarów fizycznych, wyklada
Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 3 godz. wykł. w letn. półr.

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 zastosowania. Termometry. Fotometry. Galwanometry i t. p.

725. Prądy elektryczne w gazach i w próżni, wyklada
Prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim:

726. Analiza widmowa i budowa materji, wyklada
Prof. Dr. Czesław Reczyński.

Tyg. 2 godz. wykł. w półr. letn.

727. Dydaktyka nauk chemicznych¹⁾, wyklada
Eugenjusz Turkiewicz.

Tyg. 2 godz. w półr. zim.

728. Rysunki figuralne I., *Prof. Jan Henryk Rosen.*

Tyg. 15 godz. ćwic. w obu półr.

Studja rysunkowe budowy, proporcji i ruchów aktu ludzkiego. Studja szczegółów.

729. Rysunki figuralne II., *Prof. Jan Henryk Rosen.*

Tyg. 10 godz. ćwic. w obu półr.

Studjum aktu ludzkiego w połączeniu ze studjum draperji. Ugrupowanie figur.

¹⁾ Odbywa się co dwa lata; w r. ak. 1933/34 nie odbędzie się.

730. Kompozycja figuralna, Prof. Jan Henryk Rosen.

Tyg. 5 godz. ćwicz. w obu półr.

Elementy kompozycji figuralnej w zastosowaniu do ilustracji i malarstwa ściennego.

731. Ćwiczenia z malarstwa ściennego, Prof. Jan Henryk Rosen.

Tyg. 3 godz. w półr. letn.

732. Rysunki techniczne, wykład Prof. Dr. Jan Bogucki.

Tyg. 1 godz. wykl. i 4 godz. rys. w półr. letn.

Cechy szczególne rysunku technicznego. Stosowanie metod rysunku rzutowego. Wykonanie rysunku w skali. Wpisywanie wymiarów. Zdjęcia z modeli i wykonanych budowli. Kopjowanie. Szkicowanie techniczne. Zastosowania i przykłady z różnych dziedzin inżynierji i rzemiosła.

733. Historia kultury ogólnej, 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.

734. Rozwój sztuki nowożytnej, wykład Doc. Dr. Mieczysław Gębarowicz.

Tyg. 2 godz. wykl. w obu półr.

Założenie estetyczne sztuki nowożytnej w poszczególnych okresach jej dziejów. Najważniejsze jej przejawy, kierunki i szkoły artystyczne. Charakterystyka głównych dzieł i indywidualności twórczych w ich dziejowym rozwoju.

735. Fizyka barw, wykład Prof. Dr. Zygmunt Klemensiewicz.

Tyg. 1 godz. wykl. w półr. let.

Jednostki świetlne. Rozchodzenie się światła. Widmo słoneczne. Oko i mechanizm widzenia. Złudzenia optyczne. Stereoskopja. Mieszanie barw. Trójkąt barw. Kontrasty. Teorje widzenia. Skala biało-czarna, skale barwne i ich normy według Ostwalda.

736. Chemja farb, wykład Prof. Dr. Wacław Leśniański.

Tyg. 2 godz. wykl. w półr. letn.

737. Heraldyka i historia pisma, wykład *art.-mal. Rudolf Mękicki.*

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.

Pojęcie herbu. Pochodzenie herbu. Rozwój heraldyki. Części składowe herbu i terminologia heraldyczna. Barwy heraldyczne i ich oznaczenie heraldyczne. Opis herbów. Drzewa genealogiczne. Dewizy, orderzy etc. Herb jako motyw dekoracyjny. Geneza pisma. Rozwój dziejowy. Rodzaje alfabetów i terminologia pisma. Budowa liter łańcuchowych i układ graficzny napisów. Inicjały. Monogramy. Sygnety. Barwna dekoracja pisma. Złocenie. Charakter i zastosowanie pisma w związku z materiałem.

738. Technika urządzenia wnętrza, wykład *Inż. Adam Mściwujewski.*

Tyg. 1 godz. wykl. w obu półr.

Możliwości rozwiązań dekoracyjnych ścian, stropów, podłóg i otworów architektonicznych. Malowidła, tapety, stiuki, okładziny z kamienia i drzewa, drzwi, okna oraz sposoby dekoracyjnego szklenia. Konstrukcje i sposoby wykonywania mebli oraz wszelkich sprzętów dekoracyjnych z drzewa, metalu, szkła i innych materiałów pomocniczych. Techniki oświetleniowe w dekoracji, ze szczególnym uwzględnieniem światła neonowego. Urządzenia sceniczne: kulisy, przystawki, rusztowania, prospekty, horyzont, efekty świetlne i t. p.

739. Dekoracja wnętrza I., prowadzi *Inż. Adam Mściwujewski.*

Tyg. 8 godz. ćwicz. w obu półr.

Zapoznanie z historią dekoracji wnętrza ze szczególnym uwzględnieniem doby dzisiejszej. Projektowanie dekoracji dla celów okolicznościowych, jak zabaw, przyjęć itp. Urządzenie wystaw sklepowych wraz z projektowaniem szczegółów dekoracyjnych. Nauka praktycznego podawania projektu z uwzględnieniem przekrojów, notowań, opisów itp.

740. Dekoracja wnętrza II., *Inż. Adam Mściwujewski.*

Tyg. 4 godz. ćwicz. w obu półr.

Rozwinięcie programu Dekoracji wnętrza I. Ćwiczenia z inscenizacji.

- 741. Anatomja plastyczna I.,** prowadzi *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk.*
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
Osteologia.
- 742. Anatomja plastyczna II.,** prowadzi *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk.*
Tyg. 2 godz. wykł. w obu półr.
Miologia. Anatomja porównawcza.
- 743. Modelowanie I.,** prowadzi *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk.*
Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr.
Modelowanie łatwych motywów ornamentalnych. Komponowanie napisów plastycznych dla celów reklamowych. Próby komponowania w najprostszych formach modeli ceramicznych.
- 744. Modelowanie II.,** prowadzi *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk.*
Tyg. 4 godz. ćwic. 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.
- 745. Modelowanie III.,** prowadzi *art.-rzeźb. Jan Nalborczyk.*
(W godzinach Modelowania I. i II., jako dalsze rozwinięcie programu).
- 746. Metodyczna nauka rysunków,** prowadzi *art.-mal. Jan Kazimierz Olpiński.*
Tyg. 13 godz. ćwic. w półr. zim. i 12 godz. ćwic. w półr. letn.
Pogłębienie i rozszerzenie programu nauki rysunków z zakresu szkoły średniej.
- 747. Studjum martwej i żywej natury,** prowadzi *art.-mal. Jan Kazimierz Olpiński.*
Tyg. 13 godz. ćwic. w półr. zim. i 12 godz. ćwic. w półr. letn.
- 748. Dydaktyka rysunków,** prowadzi *art.-mal. Jan Kazimierz Olpiński.*
Tyg. 2 godz. wykł. w półr. zim.

- 749. Fotografja I.**, wykłada *Inż. Witold Romer*.
Tyg. 4 godz. ćwic. w półr. zim. i 5 godz. ćwic. w półr. letn.
Proces negatywny. Optyka i aparatura fotograficzna. Proces pozytywny. Stereoskopja. Kinematografja. Fotografja w barwach naturalnych.
- 750. Rysunki zdobnicze I.**, *Prof. Inż. Władysław Sadłowski*.
Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr.
Wprowadzenie do stylizowania form i kompozycji. Zapoznanie z techniką tuszu, farb wodnych, tempery itp.
- 751. Rysunki zdobnicze II.**, *Prof. Inż. Władysław Sadłowski*.
Tyg. 8 godz. ćwic. w obu półr.
Projektowanie ornamentu płaskiego i plastycznego (z częściowem uwzględnieniem polskiego zdobnictwa ludowego) w zastosowaniu do grafiki, dekoracji wnętrza, tekstylii itp.
- 752. Grafika I.**, wykłada *art.-mal. Ludwik Tyrowicz*.
Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr.
Techniki graficzne. Druk wypukły. Ćwiczenia praktyczne.
- 753. Grafika II.**, wykłada *art.-mal. Ludwik Tyrowicz*.
Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr.
Ćwiczenia praktyczne z zakresu grafiki użytkowej.
- 754. Prace dyplomowe**, do wyboru z zakresu kompozycji figuralnej, grafiki lub dekoracji wnętrza.
Tyg. 10 godz. ćwiczeń w obu półr. IV. r.
- 755. Gimnastyka**, prowadzi *Franciszek Podwapiński*.
Tyg. 4 godz. ćwic. w obu półr.: 2 godz. dla studentek i 2 godz. dla studentów. Także dla wszystkich innych Wydziałów.

Przedmioty z innych Wydziałów:

Matematyka I., patrz Wydz. Inż. L. 1.

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

Mechanika ogólna, patrz Wydz. Inż. L. 11.

Astronomja sferyczna i geodezja wyższa, patrz Wyd. Inż. L. 34.

Odwzorowania kartograficzne, patrz Wyd. Inż. L. 35.

Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości, patrz Wyd. Inż. L. 78.

Wstęp do geometrii wykreślnej, patrz Wyd. Arch. L. 101.

Geometrija wykreślna A., Cz. I., patrz. Wyd. Arch. L. 102.

Geometrija wykreślna A., Cz. II., patrz. Wyd. Arch. L. 103.

Dzieje sztuk plastycznych, patrz Wyd. Arch. L. 114.

Perspektywa malarska, patrz Wyd. Arch. L. 119.

Stylizowanie form, patrz Wyd. Arch. L. 123.

Dekoracja wnętrza, patrz Wyd. Arch. L. 124.

Rysunek aktu, patrz Wyd. Arch. L. 125.

Fotograja II., patrz Wyd. Arch. L. 127.

Matematyka II., patrz Wyd. Mech. L. 201.

Repetytorjum matematyki elementarnej, patrz Wyd. Mech. L. 202.

Repetytorjum elementarnej geometrii wykreślnej, patrz Wyd. Mech. L. 205.

Geometrija wykreślna B., patrz Wyd. Mech. L. 203.

Ćwicz. z geom. wykr. B., patrz Wyd. Mech. L. 204.

Mechanika techniczna, Cz. I. i II., patrz Wyd. Mech. L. 213.

Aerodynamika, patrz Wyd. Mech. L. 217.

Elektrotechnika ogólna, patrz Wyd. Mech. L. 287.

Zasady telegrafji i telefonji, patrz Wyd. Mech. L. 304.

Zasady radjotechniki, patrz Wyd. Mech. L. 305.

Laboratorjum radjotechniczne I., patrz Wydż. Mech. L. 306.

Pomiary radjotech., patrz. Wydż. Mech. L. 307.

Fizyka B., patrz Wydż. Chem. L. 403.

Ćwiczenia w laboratorjum fizycznym, patrz Wydż. Chem. L. 405.

Obliczenia chemiczne, patrz Wydż. Chem. L. 406.

Chemja fizyczna wraz z elektrochemją, patrz Wydż. Chem. L. 408.

Ćwiczenia z chemji fizycznej, patrz Wydż. Chem. L. 409.

Chemja ogólna nieorganiczna, patrz Wydż. Chem. L. 410.

Chemja ogólna organiczna, patrz Wydż. Chem. L. 411.

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.

Botanika, patrz Wydż. Chem. L. 421.

Ćwiczenia mikroskopowe z botaniki, patrz Wydż. Chem. L. 422.

Fizjologja roślin ze szczególnem uwzględnieniem żywienia roślin, patrz Wydż. Chem. L. 423.

Ćwiczenia z fizjologii roślin, patrz Wydż. Chem. L. 424.

Technologja chemiczna wielkiego przemysłu nieorganicznego wraz z metalurgją, patrz Wydż. Chem. L. 428.

Prace w chemicznych pracowniach specjalnych, patrz Wydż. Chem. L. 440.

Maszynoznawstwo ogólne dla chemików, patrz Wydż. Chem. L. 446.

Geometria wykreślna C., patrz Wydż. Roln.-las. L. 502.

Fizyka koloidów, patrz Wydż. Roln.-las. L. 504.

Meteorologia i klimatologia, patrz. Wydż. Roln. - las. L. 517.

5. 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. Ponadto przygotowuje ten Wydział fizyków technicznych dla celów przemysłu i niektórych działów służby państwowej, tudzież artystów-rysowników, ilustratorów i dekoratorów.

Studjum na tym Wydziale jest zorganizowane przede wszystkim dla studentów, interesujących się temi działami matematyki, geometrii wykreślnej, fizyki i chemji oraz rysunków i malarstwa, które znajdują zastosowanie w życiu praktycznem i w naukach technicznych.

Wydział Ogólny Politechniki Lwowskiej posiada obecnie trzy grupy: grupę matematyczną, grupę fizyki i chemji oraz grupę rysunkową. Prócz tego mogą studenci tego Wydziału specjalizować się:

- 1) na Grupie matematycznej:
 - a) w kierunku matematyki stosowanej,
 - b) w kierunku geometrii wykreślnej i rzutowej,
 - c) w kierunku matematyki czystej;
- 2) na Grupie fizyki i chemji:
 - a) w kierunku fizyki technicznej,
 - b) w kierunku fizyki ogólnej,
 - c) w kierunku chemji;
- 3) na Grupie rysunkowej:
 - a) w kierunku dekoracji wnętrz (inscenizacja — wystawy sklepowe — oświetlenia),

- b) w kierunku grafiki użytkowej (reklamy, afisze),
- c) ilustracji książkowych i czasopism,
- d) w kierunku malarstwa dekoracyjnego i monumentalnego.

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 ogólnej i fizyki technicznej:

Rachunek różniczkowy i całkowy, (Matematyka I. i II.), Fizyka doświadczalna (Fizyka B.), Chemia nieorganiczna, Mechanika Cz. I. i II. Ćwiczenia w laboratorium fizycznym Cz. I. i II.

B) dla sekcji chemji:

Rachunek różniczkowy i całkowy (Matematyka I. i II.), Fizyka doświadczalna (Fizyka B.), Chemia ogólna nieorganiczna i organiczna (Chemia ogólna nieorganiczna i Chemia ogólna organiczna), Chemia analityczna (Chemia analityczna I. i Chemia analityczna II.), jeden dział Technologji chemicznej I., II. lub III.

c) na Grupie rysunkowej:

Wstęp do geometrii wykreślnej, Geometria wykreślna A., Cz. I i II. Metodyczna nauka rysunków, Studium martwej i żywej natury. Rysunki zdobnicze I i II, Modelowanie I. i II., Historia kultury ogólnej, Stylizowanie form, Fizyka barw, Chemia farb i Logika lub 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.

¹⁾ Nie dotyczy to studentów grupy rysunkowej.

III. 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:

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 ogólnej:

Teoria równań różniczkowych zwyczajnych, Teoria sprężystości, Hydromechanika, Kinetyczna teoria materji, Optyka geometryczna, Astronomia, Chemja fizyczna, Meteorologia i klimatologia,

B) Sekcja fizyki technicznej:

Teoria równań różniczkowych zwyczajnych, Teoria sprężystości i Hydromechanika, Chemja fizyczna oraz Elektrotechnika ogólna lub Optyka geometryczna,

C) Sekcja chemji:

Dwa pozostałe działy Technologji chemicznej I., II. lub III.

c) na Grupie rysunkowej:

Wykazać się potwierdzeniem frekwencyj z wszystkich przedmiotów obowiązkowych, oraz postępowaniem przynajmniej dostatecznym ze wszystkich obowiązkowych ćwiczeń i rysunków objętych programem.

3. na wszystkich grupach ¹⁾ Wydziału Ogólnego świadectwa egzaminów kursowych z pozostałych przedmiotów ogólnie kształcących, które wymienione były pod II.

Na grupie rysunkowej elaborat praktyczny (praca dyplomowa) wykonana być może zależnie od wyboru studenta z kompozycji figuralnej, grafiki lub dekoracji wnętrza.

IV. Przedmiotami egzaminu dyplomowego są:

a) na Grupie matematycznej:

Równania różniczkowe, Zasady teorii funkcji zmiennej zespolonej oraz jeden wybrany specjalnie dział: np. Geometria wykreślna wraz z geometrią syntetyczną, Szeregi Fouriera, Teoria mnogości, Funkcje eliptyczne, Rachunek warjacyjny, Graficzne metody rozwiązywania równań i związków funkcyjnych itp.

¹⁾ Nie dotyczy to studentów Grupy rysunkowej.

b) na Grupie fizyki i chemji:

(A Sekcja fizyki ogólnej:

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. lub III.

c) na Grupie rysunkowej:

Perspektywa malarska, Anatomja plastyczna, Dydaktyka rysunków, Dzieje sztuk plastycznych, Rozwój sztuki nowożytnej i Dekoracja wnętrza ¹⁾).

6. Warunki przejścia na wyższe lata studjów na Wydziale Ogólnym.

A) Przy wpisach na II-gi rok studjów w Wydziale Ogólnym wymaga się conajmniej:

1. Potwierdzenia uczęszczania ze wszystkich na I-ym roku studjów danej Grupy obowiązkowych wykładów, ćwiczeń, laboratoriów i rysunków.

2. Zdania z postępowaniem przynajmniej dostatecznym egzaminów kursowych z następujących przedmiotów:

a) Matematyka I. i Analiza I. — Wstęp do geometrii wykresnej i do wyboru: Geometria analityczna, Algebra, Fizyka B, lub Mechanika ogólna.

b) Matematyka I., Fizyka B. i Ćwiczenia w laborat. fiz. Cz. I. dla Sekcji fizyki ogólnej i fizyki technicznej, zaś Fizyka B., Ćwicz. w laborat. fiz. Cz. I. i Matematyka I. lub Chemja nieorganiczna dla Sekcji chemji.

c) Wstęp do geometrii wykresnej, Metodyczna nauka rysunków, Anatomja plastyczna I., Modelowanie I i Stylizowanie form.

¹⁾ Egzamina dyplomowe na Wydziale Ogólnym odbywają się w myśl „Przepisów o egzaminach dyplomowych w Politechnice Lwowskiej“ zatwierdzonych przez M. W. R. i O. P.

B) Przy wpisach na III-ci rok studiów Wydziału Ogólnego wymaga się conajmniej:

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. i Geometria wykreślna A. Cz. I i II; do wyboru: Teoria mnogości lub Teoria funkcji zmiennej zespolonej; do wyboru: lub Zasady algebry lub Geometria analityczna płaska i przestrzenna dla Grupy matematycznej.

b) Matematyka II. i Mechanika dla Sekcji fizyki ogólnej i fizyki technicznej, zaś Chemia ogólna nieorganiczna i Chemia ogólna organiczna dla Sekcji chemii.

c) egzamin ogólny lub

Geometria wykreślna A. Cz. I i II, Studium martwej i żywej natury, Perspektywa malarska, Rysunki zdobnicze I i II, Anatomia plastyczna II, Modelowanie II, Fizyka barw.

C) Przy wpisach na IV-ty rok studiów Wydziału Ogólnego wymaga się conajmniej:

1. Potwierdzenia uczęszczania ze wszystkich na III-cim roku studiów danej Grupy obowiązkowych wykładów, ćwiczeń, laboratoriów i rysunków.

Ponadto dla Grupy rysunkowej zdania egzaminu kursowego z postępowaniem przynajmniej dostatecznym z Historji kultury ogólnej, oraz wykazania się notą przynajmniej dostateczną z Rysunków figuralnych I. i Rysunków technicznych.

7. Plan nauk Wydziału Ogólnego na rok akademicki 1933/34.

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

a) Grupa matematyczna.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
11	Mechanika ogólna. — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	5
"	Ćwiczenia z mechaniki ogólnej. — <i>Dr. Burzyński</i> . . . . .	.	3
1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i>	4	4
"	Ćwicz. z matematyki I. — " "	2	2
202	Repetytorjum matematyki elementarnej. — <i>Prof. Łomnicki</i>	*2	*2
203	Geometria wykreślna B. — <i>Prof. Plamitzer</i>	3	4
715	Rys. z geom. wykreślnej — " "	6	6
204	Ćwicz. z geometrii wykr. B. — " "	1	1
205	Repetytorjum elementarnej geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Plamitzer</i>	*2	.
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fiz., Cz. I. — <i>Prof. Reczyński</i> . . . . .	.	3
701	Analiza wyższa I. — <i>Prof. Kuratowski</i>	3	3
"	Ćwicz. z anal. wyższ. I. " "	1	1
704	Psychologia. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i> . . . . .	.	2
707	Geometria analityczna płaska i przestrzenna. — <i>Doc. Kaczmarz</i>	3	3
"	Ćwicz. z geometrii analit., płaskiej i przestrz. — <i>Doc. Kaczmarz</i>	1	1
712	Równania algebr. — <i>Doc. Maksymowicz</i> . . . . .	.	2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2
II-gi rok studjów.			
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2
"	Ćwiczenia z matematyki II. " "	1	1

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

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
701	Analiza wyższa I. — <i>Prof. Kuratowski</i>	3	3
"	Ćwiczenia z analizy wyższej — " "	1	1
703	Seminarjum matematyczne. — <i>Prof. Kuratowski</i>	1	1
704	Psychologia — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	.	2
705	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	3	3
"	Ćwicz. z mechaniki teoretycznej. — " "	2	2
119	Perspektywa malarska. ¹⁾ — <i>Prof. Bartel</i>	.	2
"	Rysunki z perspektywy malar. ¹⁾ — " "	.	6
708	Matematyka elementarna z punktu widzenia mate- matyki wyższej — <i>Doc. Kaczmarz</i>	3	3
712	Równania algebr. — <i>Doc. Maksymowicz</i>	.	2
713	Geometria różniczkowa. — <i>Doc. Nikliborc</i>	.	3
"	Ćwicz. z geometrii różniczkowej — " "	.	1
714	Wybrane działy z analizy matematycznej prakty- cznej — <i>Dr. Orlicz</i>	4	4
716	Geometria rzutowa. — <i>Prof. Plamitzer</i>	3	3
203	Rysunki z geom. wykreślnej B ²⁾ — " "	6	.
717	Funkcje analityczne. — <i>Prof. Ruziewicz</i>	3	3
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2

III-ci rok studjów.

2	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	3	.
35	Odwzorowania kartograficzne. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	.
702	Topologia. — <i>Prof. Kuratowski</i>	2	2
703	Seminarjum matematyczne. — <i>Prof. Kuratowski</i>	1	1
705	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	3	3
"	Ćwiczenia z mechaniki teoret. — " "	2	2
706	Teoria operacji. — " "	3	3
119	Perspektywa malarska. ¹⁾ — <i>Prof. Bartel</i>	.	2
"	Rysunki z perspektywy malarskiej. — " "	.	6
708	Matematyka elementarna z punktu widzenia mate- matyki wyższej. — <i>Doc. Kaczmarz</i>	3	3
712	Równania algebr. — <i>Doc. Maksymowicz</i>	.	2
710	Interpolacja. — <i>Prof. Łomnicki</i>	.	3

¹⁾ Obowiązkowe dla studentów specjalizujących się w geometrii wykreślnej i rzutowej.

²⁾ Wyjątkowo w roku akademickim 1933/34.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
711	Ćwiczenia z statystyki i rachunku ubezpieczenio- wego. — <i>Z. Łomnicki</i>	2	3
713	Geometria różniczkowa. — <i>Doc. Nikliborc</i>	.	3
"	Ćwiczenia z geometrii różnicz. — " "	.	1
714	Wybrane działy analizy matematycznej praktycz- nej. — <i>Dr. Orlicz</i>	4	4
716	Geometria rzutowa. — <i>Prof. Plamitzer</i>	3	3
717	Funkcje analityczne. — <i>Prof. Ruziewicz</i>	3	3
718	Teoria potencjału. — <i>Prof. Stożek</i>	2	2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2

IV-ty rok studjów.

2	Matematyka III. — <i>Prof. Stożek</i>	3	.
35	Odwzorowania kartograficzne. — <i>Prof. Łomnicki</i> .	2	.
702	Topologia. — <i>Prof. Kuratowski</i>	2	2
703	Seminarjum matematyczne. — " "	1	1
706	Teoria operacji matematycz. — <i>Prof. Banach</i>	3	3
709	Rachunek prawdopodobieństwa II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	2	.
710	Interpolacja. — " "	.	3
711	Ćwiczenia z statystyki i rachunku ubezpieczenio- wego. — <i>Z. Łomnicki</i>	2	3
714	Wybrane działy analizy matematycznej praktycz- nej. — <i>Dr. Orlicz</i>	4	4
717	Funkcje analityczne. — <i>Prof. Ruziewicz</i>	3	3
718	Teoria potencjału. — <i>Prof. Stożek</i>	2	2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2

b) Grupa fizyki i chemji.

I-y rok studjów.
(wspólny dla wszystkich Sekcyj).

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
1	Matematyka I. — <i>Prof. Stożek</i>	4	4
"	Ćwicz. z matematyki I. — " "	2	2
202	Repetytorjum matem. elem. — " <i>Łomnicki</i>	*2	*2
213	Mechanika techniczna, Cz. I. ¹⁾ — <i>Prof. Borowicz</i>	.	5
"	Ćwicz. z mechan. techn., Cz. I. ¹⁾ — " "	.	3
403	Fizyka B. — <i>Prof. Reczyński</i>	5	5
405	Ćwicz. w laborat. fiz., Cz. I. ²⁾ — " "	.	3
410	Chemja ogólna nieorganiczna. — <i>Prof. Jakób.</i>	4	5
413	Chemja analityczna I. — " "	1	1
414	Ćwicz. z chemji nieorg. i analit. I. — " "	20	.
446	Maszynoznawstwo ogólne dla chemików. — <i>Dr. Inż. Witold Aulich</i>	2	.
502	Geometria wykreslna C. — <i>Inż. Szerszeń</i>	2	1
"	Rys. z geom. wykr. C. — " "	2	2
704	Psychologia ogólna. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i> . . . . .	.	2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	S e k c j a					
		fizyki ogóln.		fizyki techn.		chemji	
		Tygod. godz. w półr.					
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
II-gi rok studjów.							
201	Matematyka II. — <i>Prof. Łomnicki</i>	4	2	4	2	4	2
"	Ćwicz. z matemat. II. — " "	1	1	1	1	1	1
213	Mechanika techniczna, Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	5	2	5	2	*5	*2

¹⁾ Dla studentów Sekcji chemji polecony.

²⁾ Przy zgłoszeniu się do ćwiczeń w laboratorium fizycznym I. część, trzeba się wykazać kolokwjum z fizyki B.

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.
213	Ćwicz. z mechan. techn., Cz. II. — <i>Prof. Borowicz</i>	3		3		*3	
217	Aerodynamika. — <i>Dr. Fuchs</i>	2	2	2	2		
287	Elektrotechnika ogólna. — <i>Prof. Fryze</i>	*5	*5	5	5		
"	Ćwicz. z elektrotechn. ogóln. " "	*2	*2	2	2		
405	Ćwicz. w laborat. fizycz., Cz. II. — <i>Prof. Reczyński</i>	3		3		3	
406	Obliczenia chemiczne. — <i>Dr. Trzebiatowski</i>		1		1		1
408	Chemja fizyczna (wraz z elektrochemją). — <i>Prof. Jakób</i>	4	3	4	3	4	3
411	Chemja ogólna organiczna — <i>Prof. Sucharda</i>	4	4	4	4	4	4
414	Ćwicz. z chemji nieorg. i analit. I. — <i>Prof. Jakób</i>					20	
415	Chemja analityczna II. — <i>Prof. Sucharda</i>					1	1
416	Ćwicz. z chem. anal. II. — " "	20		20			20
418	Mineralogja. — <i>Prof. Tokarski</i>					2	2
"	Ćwicz. z mineralogji. — " "					3	3
421	Botanika ogólna. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>					3	3
422	Ćwicz. mikroskopowe z botaniki. — <i>Prof. Szymkiewicz</i>					3	
517	Meteorologja i klimatologja. — <i>Dr. Ryzner</i>	2		2		2	
704	Psychologja ogólna. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>		2		2		2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2	*2	*2	*2	*2

III-ci rok studjów.

34	Astronomja sferyczna i geodezja wyższa. <i>Prof. Grabowski</i>	*5	*3	*5	*3		
"	Ćwicz. z astronomji sferycznej i geodezji wyższej. — <i>Prof. Grabowski</i>	*1	*3	*1	*3		
78	Ekonomja społeczna z zarysem skarbowości. — <i>Prof. Wereszczyński</i>				*4		
408	Chemja fizyczna wraz z elektrochemją. — <i>Prof. Jakób</i>	4	3	4	3	4	3
409	Ćwicz. z chemji fiz. — <i>Prof. Jakób</i>	4	4	4	4	4	4
416	Ćwicz. z chemji analitycznej II. — <i>Prof. Sucharda</i>					20	

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Sekcja					
		fizyki ogóln.		fizyki techn.		chemji	
		Tyg. godz. w półr.					
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
440a	Ćwicz. z preparatyki organ. — <i>Prof. Sucharda</i> i <i>Prof. Leśniński</i> . . . . .	.	.	.	.	.	20
428	Technologia chemiczna wielk. przem. nieorganicznego wraz z metalurg. — <i>Prof. Kuczyński</i> . . . . .	.	.	.	.	.	*4
423	Fizjologia roślin. — <i>Prof. Szymkiewicz</i> . . . . .	.	.	.	.	*3	.
517	Meteorologia i klimatolog. — <i>Dr. Ryzner</i>	2	.	*2	.	.	.
705	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	4	4	*4	*4	.	.
"	Ćwicz. z mechaniki teoretycznej. — <i>Prof. Banach</i>	2	2	*2	*2	.	.
719	Fizyka teoretyczna. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	5	5	5	5	.	.
"	Ćwicz. z fizyki teoret. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	2	2	2	2	.	.
720	Semin. fizyki teoret. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	2	2	*2	*2	.	.
722	Laboratorium fizyczne ¹⁾ —	6	6	6	6	6	6
724	Metody ważniejszych pomiarów fizycznych. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	3	.	3	.	3
725	Prądy elektryczne w gazach i próżni. — <i>Prof. Reczyński</i>	2	.	2	.	2	.
726	Analiza widmowa i budowa materji. — <i>Prof. Reczyński</i> . . . . .	.	2	.	2	.	2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2	*2	*2	*2	*2

IV-ty rok studjów.

304	Zasady telegrafji i telefonji. — <i>Inż. Dorosz</i>	3	.	3	.	.	.
305	Zasady radjotechniki. — <i>Prof. Malarski</i>	*3	*3	3	3	.	.
306	Laboratorium radjotechniczne I. — <i>Prof. Malarski</i>	*3	*3	3	3	.	.
307	Pomiary radjotechn. — <i>Prof. Malarski</i>	1	1	1	1	.	.

¹⁾ Należy wpisać nazwisko profesora, u którego praca będzie wykonana.

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Sekcja					
		fizyki ogóln.		fizyki techn.		chemji	
		Tyg. godz. w półr.					
		zim.	let.	zim.	let.	zim.	let.
408	Chemja fiz. wraz z elektrochemją. — <i>Prof. Jakób</i>	4	3	4	3	4	3
409	Ćwicz. z chemji fizycznej. — <i>Prof. Ja- kób</i>	4	4	4	4	4	4
428	Technologia chemiczna wielk. przem. nieorg. wraz z metalurgją. — <i>Prof. Kuczyński</i> . . . . .	.	.	.	.	.	4
440	Prace w specjalnych chemicznych pra- cowniach. — . . . . .	.	.	.	.	20	20
705	Mechanika teoretyczna. — <i>Prof. Banach</i>	4	4	4	4	.	.
"	Ćwicz. z mechaniki teoretycznej. — <i>Prof. Banach</i>	2	2	2	2	.	.
719	Fizyka teoretyczna — <i>Prof. Rubinowicz</i>	5	5	5	5	.	.
"	Ćwicz. z fizyki teoretycznej. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	2	2	2	2	.	.
720	Semin. fizyki teoretycznej. — <i>Prof. Rubinowicz</i>	2	2	*2	*2	.	.
723	Prace dyplomowe ¹⁾	20	20	20	20	.	.
724	Metody ważniejszych pomiarów fizy- cznych. — <i>Prof. Klemensiewicz</i> . . . . .	.	3	.	3	.	3
725	Prądy elektryczne w gazach i próżni. — <i>Prof. Reczyński</i>	2	.	2	.	2	.
726	Analiza widmowa i budowa materji. — <i>Prof. Reczyński</i> . . . . .	.	2	.	2	.	2
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2	*2	*2	*2	*2

¹⁾ Należy wpisać nazwisko profesora u którego praca będzie wykonana.

c) Grupa rysunkowa.

Liczba spisu wykładów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w półr.	
		zim.	let.
I-y rok studjów.			
101	Wstęp do geometrii wykreślnej. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Ćwicz. z wstępu do geometrii wykr. — " "	2	.
102	Geometria wykr. A. Cz. I. — " "	.	4
"	Ćwicz. z geometrii wykr. A. Cz. I. — " "	.	2
"	Rys. z geometrii wykreślnej A., Cz. I. — " "	.	6
114	Dzieje sztuk plastycznych. — <i>Doc. Gębarowicz</i>	3	3
123	Stylizowanie form. — <i>Prof. Sadłowski</i>	1	1
125	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
704	Psychologia ogólna. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	.	2
735	Fizyka barw. — <i>Prof. Klemensiewicz</i>	.	1
736	Chemja farb. — <i>Prof. Leśniński</i>	2	.
741	Anatomja plastyczna I. — <i>Nalborczyk</i>	2	2
743	Modelowanie I. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
746	Metodyczna nauka rysunków. — <i>Olpiński</i>	13	12
750	Rysunki zdobnicze I. — <i>Prof. Sadłowski</i>	4	4
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2
II-gi rok studjów.			
103	Geometria wykreślna A. Cz. II. — <i>Prof. Bartel</i>	3	.
"	Rysunki z geom. wykr. A. Cz. II. — " "	8	.
114	Dzieje sztuk plastycznych. — <i>Doc. Gębarowicz</i>	3	3
119	Perspektywa malarska. — <i>Prof. Bartel</i>	.	2
"	Rysunki z perspektywy malarskiej. — " "	.	6
124	Dekoracja wnętrza. — <i>Prof. Sadłowski</i>	1	1
125	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
704	Psychologia ogólna. — <i>Prof. Ajdukiewicz</i>	.	2
733	Historja kultury ogólnej. — <i>Prof. Chyliński</i>	2	2
736	Chemja farb. — <i>Prof. Leśniński</i>	2	.
742	Anatomja plastyczna II. — <i>Nalborczyk</i>	2	2
744	Modelowanie II. — " "	4	4
747	Studjum martwej i żywej natury. — <i>Olpiński</i>	13	12
749	Ćwicz. z fotografii I. — <i>Inż. Romer</i>	4	5
751	Rysunki zdobnicze II. — <i>Prof. Sadłowski</i>	4	4
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2

Liczba spisu wykła- dów	PRZEDMIOT I WYKŁADAJĄCY	Tyg. godz. w pór.	
		zim.	let.
III ci rok studjów.			
125	Rysunek aktu. — <i>Nalborczyk</i>	4	4
127	Fotografia II — <i>Inż. Romer</i>	1	1
"	Ćwicz. z fotografii II. " <i>"</i>	4	5
728	Rysunki figuralne I. — <i>Prof. Rosen</i>	15	15
731	Ćwiczenia z malarstwa ściennego. — <i>Prof. Rosen</i> . . . . .	.	3
732	Rysunki techniczne. — <i>Prof. Bogucki</i> . . . . .	.	1
"	Ćwiczenia z rys. technicznych. — <i>Prof. Bogucki</i> . . . . .	.	4
734	Rozwój sztuki nowożytnej. — <i>Doc. Gębarowicz</i>	2	2
733	Historja kultury ogólnej. — <i>Prof. Chyliński</i>	2	2
738	Technika urządzania wnętrz. — <i>Inż. Mściwujewski</i>	1	1
739	Dekoracja wnętrza I. — " "	8	8
745	Modelowanie III. — <i>Nalborczyk</i> " "	4	4
752	Grafika I. — <i>Tyrowicz</i>	4	4
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2
IV-ty rok studjów.			
729	Rysunki figuralne II. — <i>Prof. Rosen</i>	10	10
730	Kompozycja figuralna. — " "	5	5
731	Ćwicz. z malarstwa ściennego. — " " . . . . .	.	3
734	Rozwój sztuki nowożytnej. — <i>Doc. Gębarowicz</i>	2	2
738	Technika urządzania wnętrz. — <i>Inż. Mściwujewski</i>	1	1
740	Dekoracje wnętrza II. — " "	4	4
753	Grafika II. — <i>Tyrowicz</i>	4	4
754	Prace dyplomowe. ¹⁾	10	10
755	Gimnastyka. — <i>Podwapiński</i>	*2	*2

¹⁾ Należy wpisać nazwisko profesora, u którego praca będzie wykonana.

Kronika

z roku akademickiego 1932/33.

J. M. Rektorem na r. ak. 1932/33 wybrany został przez Ogólne Zebranie Profesorów dnia 4 czerwca 1932 r. Prof. Inż. Kazimierz Zipser.

Inauguracja.

J. M. Rektor Prof. Inż. Kazimierz Zipser objął urządowanie dnia 2 września 1932 r., poczem dnia 3 października 1932 r. odbyła się inauguracja roku akademickiego.

Inaugurację rozpoczęła uroczysta Msza św. w Kościele Parafjalnym im. Marji Magdaleny, celebrowana przez Najprzewielebniejszego Księdza Biskupa Prof. Dra Franciszka Lisowskiego; podczas Mszy św. śpiewał Lwowski Chór Technicki.

Dalszy ciąg uroczystości odbył się w Auli Uczelni i objął sprawozdanie Prorektora, Prof. Inż. Gabrjela Sokolnickiego z działalności Szkoły w r. ak. 1931/32, przemówienie inauguracyjne J. M. Rektora, Prof. Inż. Kazimierza Zipsera, wykład inauguracyjny Prof. Dr. Inż. Tadeusza Kuczyńskiego p. t.: „Rozwój technologii chemicznej“, produkcje Lwowskiego Chóru Technickiego.

Prace szkolne rozpoczęły się normalnie dnia 4 października 1932 r.

Sprawy organizacji studjów.

1. W roku sprawozdawczym sprawą reformy studjów na Oddziale Mierniczym Wydziału Inż. ląd. i wodn. i przystosowaniem programu do potrzeb życia praktycznego zajmowała się:

Komisja reformy studjów wyłoniona przez Radę Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej w składzie: Prof. Inż. Wł. Wojtana i Prof. Dr. L. Grabowskiego pod przewodnictwem Prof. Dr. Inż. K. Weigla.

2. Rada Wydziału Architektonicznego zajmowała się sprawą reorganizacji studjów na Wydziale Architektonicznym. Odnośny projekt przesłano Ministerstwu W. R. i O. P. do zatwierdzenia. Zmiana obejmuje między innymi wprowadzenie 9-go półroczna.

3. Komisja dla usprawnienia studjów politechnicznych ukończyła swą pracę, która objęła kwestję należytego przygotowania nowowstępujących kandydatów (szkolnictwo średnie), sprawę selekcji studentów, sprawy programów studjów, oraz rygorów.

4. W roku sprawozdawczym odbył się przy Wydziale Rolniczo-lasowym, pod kierownictwem zast. Prof. Dr. Inż. Aleksandra Tychowskiego, III. Zawodowy Państwowy Kurs Gorzelniczy w Dublanach, który ukończyło 15 uczestników.

5. W roku sprawozdawczym prowadzone było na Wydziale Mechanicznym P. L. ukonstytuowane w roku akademickim 1931/32 Studium lotnicze, zawdzięczające swe istnienie głównie subsydjum Zarządu Głównego LOPP. Studium lotnicze korzystało z pomieszczeń i urządzeń b. szkoły mechaników lotniczych ofiarowanych przez LOPP. w celu przeprowadzenia ćwiczeń laboratoryjnych z silników lotniczych. Ponadto Laboratorium Aerodynamiczne będące podstawą Studium, otrzymywało subwencje od Ministerstwa Komunikacji.

Politechnika Lwowska składa na tem miejscu gorące podziękowanie Ministerstwu Komunikacji i Lidze Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej za udzielone subwencje oraz P. Prezesowi Lwowskiego Komitetu Wojewódzkiego Ligi, Inż. Stanisławowi Rybickiemu, za owocne trudy i starania w tej sprawie.

6. Instytut techniki szybownictwa założony w roku zeszłym prowadził działalność dzięki subwencji Zarządu Głównego LOPP. Instytut korzystał z urządzeń Laboratorium Aerodynamicznego i pomieszczeń po byłej szkole mechaników lotniczych oraz z współpracy Instytutu Geofizyki Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, a także pomocy Głównej Wojskowej Stacji Meteorologicznej i Państwowego Instytutu Meteorologicznego. Instytut ten pod naczelnem kierownictwem Prof. Inż. Stanisława Łukasiewicza, prowadził badania aerodynamiczne (kierownik Dr. Inż. Zygmunt Fuchs) badania w locie, konstruktorskie i aeronawigacyjne oraz przy pomocy i kierownictwie Prof. U. J. K. Dra H. Arctowskiego badania meteorologiczne.

7. Działalność w Laboratorium Budowlano-drogowym rozwijała się, podobnie jak w latach ubiegłych w kierunku naukowym, dydaktycznym, jak również współpracy z przemysłem. Odnośnie do kierunku naukowego przeprowadzono cały szereg doświadczeń z dziedziny cementu i betonu, które obecnie znajdują się w naukowym opracowaniu. Dla celów dydaktycznych

urządzono pokazy badania materiałów dla studentów Wydziału Inżynierji Lądowej i Wodnej, niestety silne obciążenie studentów stoi na przeszkodzie indywidualnemu zajęciu ich powyższemi badaniami. Co do prób i badań dla celów przemysłowych, to wykonano je w następujących ilościach:

a) Cement 714, b) Beton 701, c) Kamień 96, d) Cegła 23, e) Różne 72.

Inwentarz Laboratorium powiększył się w dziale przyrządów o 4 pozycje, w dziale książek o 20 pozycyj.

Laboratorium nie jest dotowane przez Ministerstwo W. R. i O. P. i pokrywa swoje wydatki z opłat uzyskanych za wykonanie badań dla przemysłu. Z uwagi jednak na obecny kryzys materialny, wpływy Laboratorium bardzo silnie zmalały, co w rezultacie odbija się ujemnie na jego działalności naukowej.

Sprawy rozbudowy.

Z powodu braku jakichkolwiek na ten cel kredytów, sprawa rozbudowy gmachów uczelni nie postąpiła w roku sprawozdawczym ani o krok naprzód. Odbija się to między innymi dotkliwie na stosunkach panujących w dotychczasowem pomieszczeniu biblioteki głównej, podczas gdy nowy gmach biblioteki stoi dotąd pustką z powodu braku niewielkiej już stosunkowo kwoty na doprowadzenie go do stanu używalności.

Również sprawa objęcia budynku gimnazjum im. J. Długosza pozostaje nadal w zawieszeniu.

Zmiany w składzie osobowym.

Z zaszłych w roku sprawozdawczym zmian w składzie osobowym Uczelni notujemy następujące:

profesorem nadzwyczajnym został mianowany:

Dr. Inż. Zygmunt Suchecki, na Katedrze Hodowli lasu na Wydziale Rolniczo-lasowym (postanowieniem P. Prezydenta Rzeczypospolitej P. z dnia 1 września 1932 r.).

Opuścili Politechnikę Lwowską wskutek zamianowania profesorami innych wyższych uczelni:

Prof. nadzw. Dr. Bogdan Kamiński, mianowany profesorem nadzwyczajnym w Uniwersytecie Jagiellońskim w Krakowie (postanowieniem P. Prezydenta Rzp. P. z dnia 1 września 1932 r.).

Prof. zwyczaj. Dr. Julian Tokarski, mianowany profesorem zwyczajnym w Uniwersytecie Jana Kazimierza we Lwowie (postanowieniem P. Prezydenta Rzp. z dnia 22 grudnia 1932 r.).

Przesłano Ministerstwu Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego wnioski na zatwierdzenie następujących habilitacyj:

Dra Włodzimierza Burzyńskiego, zastępcy profesora P. L., z dziedziny mechaniki kontynuów,

Dra Władysława Nikliborca, docenta matematyki, z mechaniki teoretycznej,

Dra Marjana Kamieńskiego z zakresu mineralogii i petrografii,

Dra Antoniego Szayny z zakresu technologii nafty,

Dra Bogusława Bobrańskiego z zakresu chemii organicznej,

Dra Arkadiusza Musierowicza z zakresu chemii rolnej i gleboznawstwa.

Przeszli w stan spoczynku:

Adam Link, asesor Politechniki Lwowskiej z dniem 30 listopada 1932 r.

Jan Samborski, niższy funkcjonarjusz Politechniki Lwowskiej z dniem 31 grudnia 1932 r.

Mikołaj Szeremeta, niższy funkcjonarjusz Politechniki Lwowskiej z dniem 31 grudnia 1932 r.

Zwolnieni ze służby państwowej:

Marja Orliczowa, rejestratorka Politechniki Lwowskiej, z dniem 30 kwietnia 1933 r.

Jan Ostafijczuk, kontraktowy niższy funkcjonarjusz z dniem 5 lipca 1933 r.

Zmarli:

Ś. p. Mr. Jan Żółciński, zwyczajny profesor chemii rolniczej i gleboznawstwa na Wydziale Rolniczo-lasowym, zmarł w Dublinach, dnia 21 listopada 1932 r.

Urodzony w r. 1862 w Marjampolu, ziemi suwalskiej, po ukończeniu szkoły średniej studjował na Wydziale przyrodniczym fizyko-matematycznego fakultetu w Moskwie, poczem pracował przy Katedrze gleboznawstwa i chemii rolniczej w Moskwie i w roku 1890 został asystentem przy laboratorium agronomicznem.

W r. 1900 pracuje u Mendeljewa w Petersburgu. Delegowany w r. 1903 przez Uniwersytet w Moskwie na studja zagraniczne, udał się do Getyngi, gdzie studjował chemję rolniczą u prof. Tollensa.

Po powrocie z zagranicy w latach 1903—1905 współdziałał przy budowie Instytutu agronomicznego w Moskwie przy organizacji i urzędzeniu tego Instytutu.

W latach 1908—1912 z ramienia Uniwersytetu prowadzi badania gleboznawcze w guberniach Tomkowskiej, Astrachańskiej, Czernichowskiej, w ziemi gruzińskiej, wileńskiej i suwalskiej.

Od r. 1912 pracuje jako docent Uniwersytetu w Moskwie, gdzie wreszcie w roku 1918/19 zostaje profesorem a od r. 1920 także kie-

rownikiem Instytutu agronomicznego. — W r. 1924 obejmuje katedrę chemii rolniczej i gleboznawstwa w Politechnice Lwowskiej z początku jako profesor kontraktowy od 1 kwietnia 1924 a od 1 lipca 1924 jako profesor zwyczajny.

Ogłosił cały szereg prac głównie z dziedziny gleboznawstwa i chemii rolniczej.

Od chwili objęcia katedry w Politechnice Lwowskiej pracował z całym zapałem niestrudzenie i gorliwie w umiłowanej przez Siebie specjalności i zachęcił cały szereg uczniów Swoich do prac naukowych w tej tak ważnej dla rolnictwa gałęzi wiedzy.

Mimo podeszłego wieku do ostatnich chwil nie ustawał w pracy i odznaczał się ogromną pracowitością i sumiennem wypełnianiem swych obowiązków profesorskich, w czym był tak gorliwy, że nie zważając na postępy rozwijającej się choroby, ostatnio niejednokrotnie w stanie podniesionej temperatury odbywał bez względu na pogodę uciążliwe dla Jego wieku i zdrowia podróże z Dublan do Lwowa i z powrotem, dla odbycia wykładów.

Zmarły cieszył się wielką sympatją Swych Kolegów i ogólną czcią uczniów.

Ś. p. Dr. Inż. Tadeusz Fiedler, emerytowany zwyczajny profesor Politechniki Lwowskiej, profesor honorowy P. L. doktor nauk technicznych h. c. P. L., zmarł w Mościcach dnia 7 czerwca 1933 r.

Ś. p. Prof. Fiedler urodził się w 1858 r. w Sanoku. Po ukończeniu szkół średnich wstępuje w r. 1876 na naszą Politechnikę, gdzie uczęszcza z początku przez dwa lata na Wydział Chemiczny, a następnie przenosi się na Wydział Mechaniczny, gdzie też uzyskał dyplom inżyniera.

W latach 1881—1883 był asystentem przy Katedrze Technologii Mechanicznej i wówczas już ogłosił drukiem prace: „O stanie młynarstwa w Galicji“, „O wyrobach oczkowych“, „O uprawie lnu“, „O znaczeniu narzędzi w rozwoju drobnego przemysłu“.

W r. 1884 ś. p. Prof. Fiedler wyjeżdża do Poli, gdzie pracuje przez szereg lat jako inżynier marynarki.

W r. 1892/93 studjuje matematykę w Berlinie.

Gdy z końcem roku naukowego 1892 ustąpił z Katedry Prof. Franke, Kolegium Profesorów postanowiło powołać na opróżnioną Katedrę mechaniki i budowy maszyn i t. p. Inż. Fiedlera, który już z początkiem roku naukowego 1893/4 obejmuje wykłady, a w r. 1894 1 marca zostaje mianowany profesorem nadzwyczajnym, a w r. 1896 profesorem zwyczajnym.

W r. 1896/7 był Dziekanem, a w r. 1902/3 i 1911/12 sprawował urząd Rektora.

Ś. p. Prof. Fiedler oddawał się stale niezmiernie pracy naukowej i pedagogicznej, ogłosił szereg prac fachowych: „O postępie w budowie kół wodnych“, „O wilgoceniu powietrza w mieszkaniach“, „Pogląd na obecny stan próbowania materiałów budowlanych i konstruk-

cyjnych“, „Zastosowanie metody refregacyjnej do badania żelaza i stali“, „O regeneracji ciepła w maszynach parowych“, „O badaniu materiałów budowlanych i konstrukcyjnych“, „Badanie gipsu palonego“, „O palnikach gazowych nieświecących“, „Postępy w zakresie gospodarki cieplnej“, „O regeneracji ciepła w zastosowaniu do palenisk kotłowych“ i kilka referatów odnoszących się do organizacji studjów i egzaminów na politechnikach. Wreszcie w r. 1932 ukazał się podręcznik „Teoria maszyn cieplnych“ Część I, str. 174, opracowany już w Mościcach.

Dzięki Jego staraniom głównie powstaje przy Politechnice naszej Mechaniczna Stacja Doświadczalna, której był wieloletnim kierownikiem, Laboratorium kalorymetryczne i Laboratorium Maszynowe.

Żywe zajęcie i owocna działalność, jaką rozwija w zakresie reprezentowanych przez siebie na Politechnice naszej specjalności z dziedziny mechanicznej, nie wystarcza jednak Jego żywemu umysłowi, gdyż nadto zajmuje się chemją, do której miał specjalne zamiłowanie, i botaniką. Poza temi umiłowaniami człowieka nauki, znajduje jeszcze czas, aby zająć się także sprawami społecznymi. Przez dłuższy czas zasiadał w Radzie miejskiej a w czasie wojny sprawował przez pewien okres czasu obowiązki Komisarza rządowego naszego miasta. Był członkiem Rady szkolnej, przez szereg lat redaktorem „Czasopisma Technicznego“ i gorliwym członkiem Zarządu Polskiego Towarzystwa Politechnicznego, które też w uznaniu zasług Jego na polu naukowym i około Towarzystwa mianowało Go w r. 1905 swoim Członkiem Honorowym.

Ś. p. Prof. Fiedler pracował gorliwie w naszej szkole, serdecznie ją kochał i żywo się nią interesował. Toteż Szkoła nasza w pełnem uznaniu Jego zasług dała Mu jeszcze w czasie, gdy był wśród nas, wszystko, co tylko Mu dać mogła. Na wniosek Szkoły otrzymał Komandorję Orderu Polonia Restituta i szkoła obdarzyła Go stopniem Doktora Honoris Causa, a gdy wreszcie przed niespełna czterema laty postanowił ustąpić z Katedry, Szkoła nasza postarała się o mianowanie Go Profesorem Honorowym.

Zasłużył się dobrze Ojczyźnie, Nauce i Szkole. Toteż działalność Jego i Jego Osoba pozostaną w naszej wdzięcznej pamięci.

Ś. p. Dr. Inż. Stanisław Jamróz, Kierownik Mechanicznej Stacji Doświadczalnej Politechniki Lwowskiej, zmarł we Lwowie, dnia 5 grudnia 1932 r.

Urodzony w r. 1902 w Kosowie w Małopolsce ukończył szkoły średnie w Krośnie. Dyplom inżyniera mechanika uzyskał w r. 1924, stopień doktora nauk technicznych w r. 1926. W maju roku 1927 organizuje kontrolę materiałów w kopalnictwie naftowym, tworząc przy Mechanicznej Stacji Doświadczalnej P. Lw. Oddział Naftowy. W r. 1928 zostaje Kierownikiem tejże Stacji. Z uzyskanych wpływów tworzy w Stacji laboratorium metalograficzne i chemiczne, oraz uzupełnia urządzenia laboratorium wytrzymałościowego, umożliwiając w ten sposób wszechstronne badania metali. Równocześnie tworzy nowe placówki badawczo-odbiorcze w Boryslawiu i na Górnym Śląsku przy hutach. Oddział na Śląsku roz-

wija się bardzo szybko. Zaufanie sfer przemysłowych do Stacji i Jej Kierownika jest duże, tak, że poza przemysłem naftowym i inne, jak przemysł kotłowy i wogóle maszynowy zaczynają zlecać Mech. Stacji Dośw. nietylko odbiory ale i całkowitą kontrolę produkcji materiałów, zamawianych w hutach śląskich.

W ten sposób zostaje nawiązany bezpośredni kontakt pomiędzy instytucją reprezentującą Politechnikę w dziale badań produkcji metali a hutami — inżynierowie Stacji pogłębiają i uzupełniają swe teoretyczne wiadomości fachowymi, praktycznymi.

Zorganizowana przez ś. p. Kierownika Stacji naukowa współpraca z hutami nad polepszeniem produkcji materiałów dała nader pomyślne rezultaty tak, że w wielu wypadkach materiał zagraniczny dotychczas wyłącznie używany, został wyparty przez równej, a nieraz lepszej jakości materiał krajowy.

Kierownik Stacji brał udział we wszystkich ważniejszych posiedzeniach komisji dla spraw materiałowych, reprezentując najbogatszy w Polsce materiał doświadczalny, jaki posiada Stacja.

Za zasługi na polu przemysłu wojennego został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi.

Śmierć zastała Go w pełni rozwoju stworzonej przez Niego Instytucji w chwili, kiedy wyszła z druku Jego praca p. t. „Zagadnienie dopuszczalnych naprężeń dla blach kotłowych z uwzględnieniem wpływu temperatury“, pierwsza z cyklu prac, wykonanych przez M. S. D. w ciągu czteroletniej żmudnej pracy w przemyśle metalowym.

Zmarł w 31 roku życia.

Ś. p. Inż. Stefan Wiktor, prezes Dyrekcji Kolei Państwowych we Lwowie, długoletni oddany Szkole wykładowca utrzymania kolei żelaznych, zmarł we Lwowie, dnia 13 kwietnia 1933 r.

Ś. p. Inż. Bronisław Nowak, starszy asystent przy Katedrze Chemji rolniczej i gleboznawstwa na Wydziale Rolniczo-Lasowym Pol. Lw. zmarł w Krośnie, dnia 18 marca 1933 r.

Ś. p. Roman Jaworski, zastępca asystenta przy Katedrze uprawy roli i roślin na Wydziale Rolniczo-Lasowym P. L., zmarł w Dublanach, dnia 18 maja 1933 r.

Ś. p. Dr. Julja Sokólska, starsza asystentka przy Katedrze Botaniki Ogólnej i Fizjologii Roślin na Wydziale Rolniczo-Lasowym P. L., zmarła w Warszawie, dnia 6 maja 1933 r.

Ś. p. Józef Czerwiński, kontraktowy niższy funkcjonarjusz techniczny, zmarł dnia 17 listopada 1932 r.

Ś. p. Mikołaj Diaków, prow. niższy funkcjonarjusz P. L. zmarł we Lwowie, dnia 23 grudnia 1932 r.

Ś. p. Paweł Kiszek, emer. niższy funkcjonarjusz techniczny P. L., zmarł dnia 8 lutego 1933 r.

Ś. p. Ignacy Starzewski, emer. niższy funkcjonarjusz P. L., zmarł we Lwowie, dnia 6 kwietnia 1933 r.

Cześć Ich pamięci!

Wykaz ogłoszonych prac.

Z prac naukowych, konstrukcyjnych i fachowych, wykonanych przez Profesorów, Docentów, Zastępców profesorów, Wykładających i Pomocnicze Siły Naukowe Uczelni, a opublikowanych w roku sprawozdawczym, notujemy następujące, zgłoszone Rektoratowi do dnia 31 lipca 1933 r.:

Na Wydziale Inżynierji Lądowej i Wodnej:

Kat. Rolnictwa:

Zast. prof. Dr. Zygmunt Golonka:

1. „Studja nad niektórymi czynnikami produktywności pastwisk trwałych“. Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych, Tom XXIX. 1933.
2. „Czy azotniak nadaje się do wiosennego nawożenia pastwisk“? Nawozy Sztuczne 4. 1933.
3. „Przyczynek do oceny metody oznaczania potrzeb nawozowych łąk względem fosforu i potasu drogą analizy plonów“. Doświadczalnictwo Rolnicze (w druku).
4. „Doświadczenia nad wartością superfosfatu i tomasyny w nawożeniu łąk“. Doświadczalnictwo Rolnicze (w druku).

St. asystent Dr. Zdzisław Paciorkowski:

1. „Doświadczenia nad wartością kainitu stebnickiego i wysokoprocentowych soli potasowych, oraz wpływem pory wysiewu nawozów fosforowo-potasowych na plon siana łąkowego“. Rolnik 1932.
2. „Działanie nawozów pomocniczych na plony siana łąkowego“. Rolnik 1933.

I. Kat. Miernictwa:

Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel:

1. „Triangulacja bez pomiarów kątowych“. Czasopismo Techn. 1932, zeszyt 21 i 22.
2. „Beitrag zum Problem der Verbindung mehrerer selbstständig für sich berechneten Triangulierungssysteme“. Praca wygłoszona na IV Zjeździe Geodezyjnego Komitetu Bałtyckiego 1932.
3. „Zasada optyczna lunety z soczewką ogniskującą jako odległownicy“. Praca własna wygłoszona w Towarzystwie Naukowym we Lwowie i na I. Zjeździe Inżynierji mierniczej Politechniki Lwowskiej.
4. „Przyczynek do metody obserwowania kątów we wszystkich kombinacjach“ (Schreibera) w druku. Praca własna wygłoszona w Towarzystwie Naukowym we Lwowie.
5. „Przestrzenne wcinanie wstecz mierniczą kamerą lotniczą, sprowadzone do zagadnienia przecięcia ostrośłupa wedle trójkąta o danym kształcie“. Praca własna wygłoszona w Towarzystwie Naukowym we Lwowie.

6. „Prace triangulacyjne w Polsce w latach 1928—1931“. Referat na IV Zjeździe Geodezyjnego Komitetu Bałtyckiego 1932.

Adjunkt Dr. Inż. Edmund Wilczkiewicz:

1. „Wpływ zakrzywienia ziemi i refrakcji na przeprowadzenie triangulacji fotogrametrycznej“. Przegląd Fotogrametryczny, Warszawa 1932.

2. „Zastosowanie zdjęć fotogrametrycznych przy wykonaniu planów w skali 1 : 2000 do 1 : 5000“. Referat na I Zjeździe Inżynierów mierniczych wychowanków Politechniki Lwowskiej.

St. asystent Inż. Karol Marszałek:

1. „Kryzys strukturalny zawodu mierniczego“. Referat na I. Zjeździe Inżynierów mierniczych wychowanków Politechniki Lwowskiej.

Kat. Astronomji Sferycznej i Geodezji Wyższej:

Prof. Dr. Lucjan Grabowski:

1. „Uwagi o kilku nowszych w Polsce ogłoszonych rozprawach z zakresu geodezji wyższej“. Warszawa, Wiad. Służby Geogr. 1932.

2. „O wyrażeniach spólrzędnych prostokątnych odwzorowania Gaussowskiego (hannowerskiego) jako funkcji spólrzędnych geograficznych“. Lwów, Czasop. Techn. 1932.

3. (W druku) „Die Gleichung der Orthodrome auf dem Umdrehungsellipsoid“ odczyt wygłoszony na VI. Zjeździe Komitetu Geodezyjnego Państw Bałtyckich w Warszawie w r. 1932.

4. (W druku) „Über die Richtungsreduktionen bei der Gauss'schen konformen Abbildung des Erdellipsoids in der Ebene“.

Obserwatorium astronomiczno - meteorologiczne wydawało w roku sprawozdawczym w dalszym ciągu drukowaną publikację miesięczną „Spostrzeżenia meteorologiczne w Obserwatorium Politechniki we Lwowie“ i roczną „Wyniki spostrzeżeń meteorologicznych, dokonanych w Obserwatorium Politechniki we Lwowie“.

Stacja Sejsmograficzna wydawała regularnie w dalszym ciągu litografowane raporty „Seismische Aufzeichnungen“.

II. Kat. Budowy Mostów:

Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła:

1. „Le nouveau pont-route à charpente soudée de Lowicz“ (Pologne) Génie Civil, 1932.

2. „Pierwszy Kongres Zastosowań stali“ (wspólnie z Prof. Kunickim). Budownictwo stalowe (Czasopismo Techniczne 1932. również w Hutniku 1932).

3. „Kwestja spawania na I. Kongresie Mostownictwa i Budownictwa Inżynierskiego w Paryżu“. Spawanie i Cięcie metali 1932 r.

4. „Elektrisch geschweisste Brücken“. Elektroschweissung, 1932.
5. „Wzory uproszczone, dotyczące połączeń nitowanych wzmocnionych przy pomocy spawania“ (wspólnie z Dr. Chmielowcem). Czasopismo Techniczne, 1932 r.
6. „Budowa 16 piętrowego gmachu Tow. Prudential w Warszawie“. Przegląd Budowlany, 1932.
7. „Projekt przepisów dotyczących obliczeń i wykonania robót betonowych i żelbetowych“ (wspólnie z Prof. Paszkowskim). Cement, 1932.
8. «Drugi svarivani most kod Łowicza». Tehnički List, 1932.
9. „Wytrzymałość spoin bocznych na ścinanie“. Czasopismo Techniczne, 1933.
10. „Wpływ kierunku siły na dowolną wielkość mechaniczną“. Przegląd Techniczny, 1933.
11. „Elektrisch geschweisster Stahlskelettbau“. Elektroschweissung, 1933.
12. „Przekroje rurowe w dzisiejszych konstrukcjach stalowych“. Czasopismo Techniczne, 1933.
13. „Nowy gmach Pocztowej Kasy Oszczędności w Warszawie o szkielecie spawanym“. Przegląd Techniczny, 1933.
14. „Description du bâtiment à ossature métallique soudée“. Arcos, 1933.
15. „Le bâtiment de la Société d'Assurances Prudential à Varsovie“. Ossature métallique, 1933.
16. „Le bâtiment de la Chambre Fiscale à Katowice, Pologne“. Ossature métallique, 1933.
17. „Wzmocnienie wieży wyciągowej w kopalni „Wujek“. Przegląd Budowlany, 1933.

Konstruktor Doc. Inż. Dr. Alfons Chmielowiec:

1. „Rozwiązanie równań kwadratowych przy pomocy suwaka logarytmicznego“. Czasopismo Techniczne, 1932.
2. „W sprawie obliczania prętów ściskanych“. Czasopismo Techniczne, 1932.
3. „W sprawie reformy studjów w politechnikach“. Czasopismo Techniczne, 1932.
4. „Wzory uproszczone dotyczące połączeń nitowanych wzmocnionych przy pomocy spawania“ (wspólnie z Prof. Dr. Stefanem Brylą). Czasopismo Techniczne, 1932.

1. Kat. Budownictwa wodnego:

Prof. Dr. Maksymiljan Matakiewicz:

1. „Ustawa o ustroju szkolnictwa“. Czasopismo Techniczne lwowskie 1932 i osobna odbitka.
2. „Cele studjum politechnicznego“. Czasopismo Techniczne lwowskie 1932 i osobna odbitka.

3. „Bilans spadku łożysk przyrodzonych. Przyczynę do badań ruchu zmiennego w rzekach“. Akademia Nauk Technicznych, Warszawa 1933.

4. „Ogólny kształt i równanie pionowej krzywej prędkości dla rzek, wyznaczone na zasadzie empirycznej“. Towarzystwo Naukowe Lwowskie, Lwów 1933.

5. „Neuere Untersuchungen über die Geschwindigkeitsformel für natürliche Flussbetten“. IV. Konferencja hydrologiczna państw bałtyckich, Leningrad 1933.

Konstruktor Inż. Dr. Michał Mazur ogłosił swą dysertację doktorską p. t.: „Opadanie ziarn piasku w wodzie i jej znaczenie przy konstrukcji osadników“. Czasop. Techniczne lwowskie 1932 i osobna odbitka.

Asystent Inż. Wiktor Mamak kontynuował pracę nad oczyszczeniem wód z ropy naftowej i jej odpadków.

Kat. Budowy Dróg i Tunelów:

Prof. Inż. Emil Bratro:

1. „Zagadnienia drogowe na tle obecnego kryzysu gospodarczego“. Autobus Nr. 2, 1932.

2. „Nawierzchnia drogowa z rusztu stalowego“. Czasopismo Techniczne Nr. 8, 1933 r.

3. „Obręcze samochodów ciężarowych i ich wpływ na nawierzchnię drogową“. Wiadomości drogowe Nr. 73, 1933 r.

4. „Inżynier i Architekt“. Czasopismo Techniczne Nr. 10, 1933 r.

I. Katedra Mechaniki:

Zast. Prof. Inż. Dr. Włodzimierz Burzyński:

1. „O rozwinięciu potencjału sprężystości i zastosowaniach“. Str. 131. Nakładem Akademii Nauk Technicznych. Warszawa.

2. „O dwóch twierdzeniach minimalnych teorii sprężystości i zastosowaniu ich do rozwiązań przybliżonych“. Czasopismo Techniczne, Lwów.

Kat. Nauk Prawniczych:

Prof. Dr. Antoni Wereszczyński:

1. „Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z komentarzem“, wyd. X. Lwów, 1932 r.

2. „Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z komentarzem“, wyd. XI. Lwów, 1932 r. (rozszerzone).

Na Wydziale Architektonicznym:

Kat. Statyki:

Prof. Dr. Inż. Adam Kuryłło:

1. „Die Eisenbetonkonstruktionen der Kathedrale in Katowice“, Berlin, Beton u. Eisen 1932.
2. „Żelbetowe konstrukcje szkieletowe w budowie wysokich domów“, Lwów, Czasopismo Techniczne, 1932.
3. „Charakterystyka udźwigu żelbetowych prętów uzwojonych, ciśnionych osiowo“, Lwów, Czasopismo Techn., 1933.

Kat. Budownictwa Ogólnego:

Zast. Prof. Inż. Kazimierz Bartoszewicz:

1. Budownictwo inżynierskie na terenie miast“, Czasopismo Techniczne, 1932.
2. Oficerski dom wypoczynkowy w Krynicy — rekonstrukcja stropów, filarów i fundamentów — wykonano z polecenia Ministerstwa Spraw Wojskowych Dep. Bud.

I. Kat. Geometrii Wykreślnej:

Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel:

1. „Kotierte Projektionen“, B. G. Teubner Leipzig—Berlin, 1933.

Na Wydziale Mechanicznym:

I. Kat. Budowy Maszyn:

Prof. Inż. Edwin Hauswald:

1. „Metody oceny obrotów handlowych z zagranicą“. — Księga zbiorowa Polsk. Tow. Ekonomicznego p. t. „Życie gospodarcze a ekonomika społeczna“.
2. „Wystawa prac studentów Wydziału Mechanicznego“. Czasopismo Techniczne, r. 1932.
3. „Światowy kongres racjonalnej organizacji“. Czasopismo Techniczne, kwiecień r. 1933.
4. „Światowy zjazd racjonalnej organizacji w Amsterdamie“. Czasopismo Techniczne r. 1933.

IV. Kat. Budowy Maszyn:

Konstruktor Dr. Inż. Witold Aulich:

1. „Wpływ walcowego kształtu łopatek kierowniczych na wybór podstawowych założeń przy konstrukcji szybkobieżnych biegunów Francisa“. Czasopismo Techniczne, r. 1933.
2. „Na pograniczu między chemją a budową maszyn“. Czasopismo Techniczne, 1933.

VI. Kat. Budowy Maszyn (Maszyn i Turbin Parowych):

Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz:

1. „Turbiny parowe“. Podręcznik dla inżynierów i studentów. (Gotowe do druku).

II. Kat. Mechaniki:

Prof. Dr. Inż. Wilhelm Borowicz:

Mechanika techniczna część I. Mechanika Ogólna,
„ „ „ II. Wytrzymałość materiałów,
„ „ „ III. Statyka wykreślna,
„ „ „ IV. Hydromechanika,
„ „ „ V. Dynamika

nakładem Towarzystwa Wydawniczego Ars Technica.

Kat. Pomiarów Maszynowych:

Ś. p. Dr. Inż. Stanisław Jamróz: „Zagadnienie dopuszczalnych naprężeń dla blach kotłowych, z uwzględnieniem wpływu temperatury“. Czasopismo Techniczne r. 1932.

Prof. Dr. Inż. Roman Witkiewicz: 1. „Ś. p. Dr. Inż. Stanisław Jamróz“. Czasopismo Techniczne, r. 1933.

2. „O nauce pomiarów technicznych dla chemików“. Czasopismo Techniczne, czerwiec 1933.

Adjunkt Inż. Stanisław Ochęduszek: 1. „Wartość opałowa gazów z teoretycznego punktu widzenia“. Czasopismo Techniczne, r. 1933.

2. „Wpływ warunków pomiarowych na ciepło spalania gazów“. Czasopismo Techniczne, czerwiec 1933 r.

St. asyst. Inż. Adam Wiciński: „Bezkorbowa silniko-sprężarka o dwu swobodnych tłokach przeciwbieżnych“, Przegląd Techniczny, maj 1933 r.

St. asyst. Rajmund Huculak: „O wyrobie i własnościach stałego bezwodnika węglowego dla celów chłodniczych“, Przegląd Techniczny, czerwiec 1933 r.

St. asyst. Inż. Zdzisław Ziółkowski: „Problem chemicznej przeróbki gazu ziemnego w przemyśle“, Czasopismo Techniczne, czerwiec 1933 r.

II. Kat. Geometrii wykreślnej:

Prof. Dr. Antoni Plamitzer: „Erzeugnisse einer Klasse Cremonascher Verwandtschaften n. Grades zwischen Grundgebilden zweiter Stufe“, (praca przyjęta do czasopisma Journal für d. reine u. angew. Mathematik, Bd. 169).

Kat. Maszynoznawstwa:

Adjunkt Inż. Stefan Błażyński:

1. „Szczegółowy program nauczania rysunków maszynowych w szkołach zawodowo - doksztalających“.

2. „Rysunki maszynowe“ (opracowane do druku).
3. „Dźwignice“, podręcznik dla szkół technicznych (w opracowaniu).

Kat. Pomiarów Elektrotechnicznych:

Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski: „Dokładność przy pomiarach fizycznych i technicznych w szczególności elektrotechnicznych“, Przegląd Elektrotechniczny 1933, Nr. 10.

Kat. Elektrotechniki Ogólnej:

Prof. Dr. Inż. Stanisław Fryze:

1. „Wirk-, Blind- und Scheinleistung in elektrischen Stromkreisen mit nichtsinusförmigen Verlauf von Strom u. Spannung“, Elektrotechn. Zeitschrift. 53 Jahrg. 1932. Heft 25, 26 u. 29.

2. „Jednostki fizyczne i techniczne“ (praca przygotowana do druku).

3. „Ogólna teoria transfiguracji“ (praca przygotowana do druku).

Publikacje Mechanicznej Stacji Doświadczalnej Politechniki Lwowskiej pod redakcją Dr. Inż. St. Jamroza 24—28/32.

24. Inż. W. Kołodziej:

„Uszczelnienie labiryntowe w zastosowaniu do głowic szwów tłokowanych“.

25. Inż. Z. Dettloff:

„Gazomierz „Rotary“ w przemyśle gazu ziemnego“.

26. Inż. K. Morski:

„Wpływ rodzaju smaru na skręcanie rur wiertniczych“.

27. Inż. Z. Ziółkowski:

„Wpływ wody na pomiar gazu zwężeniem przekroju“.

28. Inż. W. Kołodziej:

„Błędy w oznaczaniu powietrza w gazie ziemnym z próbek pobranych aspiratorem“.

II. Kat. Matematyki:

Prof. Dr. Antoni Łomnicki:

1. „Pojęcie kresu górnego w matematyce elementarnej“. Czasopismo Parametr (w druku).

2. Podręcznik: „Rachunek różniczkowy i całkowity dla potrzeb techników i przyrodników“. (Ukończony I tom. Z powodu trudności wydawniczych druk tego podręcznika nie rozpoczął się. W opracowaniu znajduje się tom II).

St. asystent Doc. Dr. Stefan Kaczmarz.

1. „Axioms for Arithmetics“, Journal of London Math. Society 1932.

2. „On the divergence of certain Jintegrals“ J. of L. M. S. 1932.
3. „On some classes of Fourier series“ J. of L. M. S. 1933. w druku:
4. „Sur les multiplicateurs“ *Studia mathematica* t. IV.
5. „On the homeomorphy of certain spaces“ *Bull. Ac. Pol.* 1933.

St. asystent Dr. Władysław Orlicz:

1. „Quelques théorèmes sur les series orthogonales“. *C. R. de l'Ac. des Sc.* 1932.
2. „Beiträge zur Theorie der Orthogonalentwicklungen“ (III). *Bull. Ac. Pol.* 1932.
3. „Über eine gewisse Klasse von Räumen vom Typus B.“ *Bull. Ac. Pol.* 1932.
4. „Zur Theorie der Differentialgleichung“ *Bull. Ac. Pol.* 1932.
5. (Wspólnie z Dr. S. Mazurem) „Sur les méthodes linéaires de sommation“. *C. R. de l'Ac. des Sc.* 1933.
6. „Über die Divergenz von allgemeinen Orthogonalreihen“. *Studia Math.* 4. 1933.
7. „Über unbedingte Konvergenz in Funktionenräumen“. I. Teil, II. Teil, *Studia Math.* 4. 1933.

Laboratorjum Aerodynamiczne:

Kierownik Dr. Inż. Zygmunt Fuchs:

1. „Mikromanometr o stałej dokładności odczytu“. *Czasopismo Lotnicze*, 1933, Nr. 1.
2. „Pomiar rozkładu ciśnień wzdłuż powierzchni przy pomocy sondy ciśnień statycznych“, *Czasopismo Lotnicze*, 1933, Nr. 1.
3. „Rozkład ciśnień i wyporu na skrzydle quassi-trapezowym, uzyskany przy pomocy sondy ciśnień statycznych“, *Czasopismo Lotnicze* 1933, Nr. 2.
4. „Pomiary usterzeń poziomych“, *Czasopismo Lotnicze* 1933, Nr. 3.
5. Skrzydło pomiarowe do wyznaczenia kąta natarcia w locie“, *Czasopismo Lotnicze* 1933, Nr. 3.

Docentura Księgowości i Bilansów:

Dr. Franciszek Tomanek:

1. „Zarys metodyki nauczania rachunkowości podwójnej“, Warszawa 1933, nakład S. A. Książnica - Atlas.
2. „Wartość w ekonomice a w bilansach“. Księga zbiorowa p. t. „Życie gospodarcze a ekonomika społeczna“. Tom II. Biblioteki Polskiego Tow. Ekonomicznego we Lwowie, 1933 r.

3. „Wartość wychowawcza rachunkowości“, Lwów, 1933 r.

4. „Organizacja pracy w szkole zawodowej“, Lwów 1933, nakład Tow. Szkoły Handlowej we Lwowie.

Docentura ustaw przemysłowych i robotniczych:

Dr. Inż. Stanisław Bieńkowski: „Granice rentowności mechanizacji pracy i koncentracji przemysłowej“, Przegląd Organizacji, r. 1933.

Studjum lotnicze:

W. Czerwiński:

1. Wpływ własności profilu i wydłużenia na prędkość opadania szybowca.

2. Opis konstrukcji szybowca CW 5.

3. Niemieckie szybowce odznaczone i nowe celniejsze konstrukcje szybowców niemieckich na zawodach Rhön 1932 r.

A. Nowotny:

1. Możliwości taniego i ekonomicznego samolotu sportowego.

2. Własności szybowców i wyczyny w locie żaglowym i program wypróbowania szybowców różnych typów.

A. Nowotny i S. Łukasiewicz:

1. Przyczynek do aeronawigacji żaglowej w związku z wytyczaniem tras przelotów w Bezmiechowej.

A. Kochański:

1. Warunki meteorologiczne szybowiska w Bezmiechowej.

W komunikatach Instytutu Geofizyki i Meteorologii Uniwersytetu J. K. we Lwowie: (Nr. 69 z 1933 r.).

A. Kochański:

O prądach występujących na szybowisku w Bezmiechowej, na podstawie pomiarów w r. 1932.

Prace naukowe i konstrukcyjne.

Prof. Eberman wykonał przy współpracy konstruktora inż. Adolfa Polaka, asystenta inż. Jana Łazoryka i asystenta Zdzisława Hankiewicza konstrukcję i rysunki warstatowe silnika spirytusowego 8 KMe dla zużytkowania surówki spirytusowej w rolnictwie.

Na Wydziale Chemicznym:

Katedra Chemii Nieorganicznej:

W. Trzebiatowski: a) „O naprężeniach wewnętrznych w metalach poddanych zgniotowi“ Hutnik IV, 162—167 (1932).

b) „Rekristallisationserscheinungen an synthetischen Metallkörpern“ Die Naturwissenschaften 21, 205 (1933).

W. F. Jakób i M. Režnar: a) „O wpływie tworzenia kompleksów na ustalenie się równowag w niektórych układach oksydacyjno-redukcyjnych“ Chemický listy XXVI, c. 20 (1933).

b) „Influence of complex formation on the attainment of equilibrium in some oxidation-reduction systems“ Collection des travaux chimiques de Tchécoslovaquie V, 93—102 (1933).

W. F. Jakób i B. Jeżowska: „Über die Elektroreduktion der Perrhenatsäure“ Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 66, 461/62 (1933).

Kat. Technologji Chemicznej Przemysłu Rolniczego:

Dr. Inż. Stanisław Moliński:

1. „O rozpuszczalności niektórych soli wapniowych w alkalicznych roztworach sacharozy“. Gazeta Cukrownicza t. 71, str. 324, 1932.

Laboratorjum Technologji Nafty:

1. A. Luft: „Zur Kenntnis der Reaktion von Charitschkoff“. Petroleum Nr. 24 (1932) Str. 16.

2. L. Müller und D. Wandycz: „Über eine neue Methode der Paraffinbestimmung in Asphalten“. Asphalt u. Teer, Strassenbautechnik Nr. 36 (1932) Str. 708—711 i „Przemysł Naftowy“ Nr. 15 (1932) Str. 356—359.

3. St. Pilat und J. Reyman: „Über Naphtensäuren aus Erdoel“. Liebigs Annalen 499 (1932) Str. 76—83.

4. A. Szayna: „Katalityczna hydrogenacja węglowodorów i olejów naftowych“. Przemysł Chemiczny“ Nr. 16 (1932) Str. 221 i 229.

5. St. Pilat, J. Sereda i W. Szankowski: „Über Mineraloel-sulfo-Petroleum Nr. 3 (1933) Str. 1—11.

Na Wydziale Rolniczo-lasowym:

Katedra i Instytut Technologji Rolniczej:

Zast. Prof. Dr. Inż. Aleksander Tychowski: „O docukrzaniu skrobi“ Przemysł Chemiczny, kwiecień 1933.

Starszy Asystent Inż. Zdzisław Sokalski:

1. „Bakterjologiczne badanie powietrza w mleczarni“. Tygodnik Mleczarski, Poznań 1932, Nr. 39.

2. „O działalności niektórych bakterij kwasu mlekowego“. Tygodnik Mleczarski, Poznań 1932, Nr. 45.

3. „Katalaza jako miara higienicznej wartości mleka“. Tygodnik Mleczarski, Poznań 1932, Nr. 47.

4. „O enzymach redukujących w mleku“. Tygodnik Mleczarski, Poznań 1933, Nr. 19 i 20.

Wilhelm Kamienobrodzki:

1. „O kwasowości fermentującego zacieru w gorzelni“. Przemysł Chemiczny, grudzień 1932.

2. „Wpływ sączenia na wyniki badania odfermentowanego zacieru gorzelniczego“. Przemysł Chemiczny, grudzień 1932.

Katedra Użytkowania Lasu:

St. asyst. Inż. Mieczysław Janiczek:

1. „O racjonalnem utrzymaniu w sprawności pił tracznych“. Sylwan 1933.

2. „Drogi lodowe jako środek eksploatacji lasów syberyjskich (w druku).“

3. „Próby zastosowania wzoru Hufnagla do obliczania sprawności traków szybkobieżnych“ (przygotowana do druku).

Katedra Botaniki Ogólnej i Fizjologii roślin:

Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz:

„Observations biométriques“. I—III. Acta Societatis Botanicorum Poloniae. Vol. 9. 1932, 353—364.

„Badania ekologiczne“. I—III. — Kosmos, Serja A. Vol. 57, 1932, 1—27.

„Uwagi w sprawie rzekomo grożącego przesuszenia Polesia“. — Sprawozdanie z czynności Biura Projektu Meljoracji Polesia za lata 1931 i 1932. Brześć nad Bugiem 1933.

„Oznaczanie potrzeb nawozowych torfów metodą wazonową“. (Wspólnie z dr. B. Świętochowskim). W tem samym wydawnictwie.

Katedra Hodowli Lasu:

Prof. Dr. Inż. Kazimierz Suchecki:

„Wpływ wieku drzew na wartość użytkową nasion sosnowych“. — Sylwan 1933.

Lichota Edmund:

Doświadczenia nad wpływem próchnicy na rozwój siewek sosnowych.

Institut Chemji rolniczej i Gleboznawstwa:

ś. p. Prof. J. Żółciński:

1. „Über deluviale Bodenprozesse (Journal für Landwirtschaft)“.

Adjunkt Dr. A. Musierowicz:

1. Znaczenie torfu dla zużytkowania krajowych mączek fosforytowych. Część II (Doświadczalnictwo Rolnicze. Tom VIII Cz. IV. Rok VIII, 1932).

2. O efekcie suspenzyjnym (G. Wiegner, H. Pallmann, A. Musierowicz i J. Albareda). Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych T. XXVIII. R. 1932).

3. Absorbcyjne własności torfów (Roczniki Nauk Rolniczych i Leśnych T. XXIX. R. 1933).

III. Katedra Fizyki.

Prof. Dr. Tadeusz Malarski:

1. W stulecie urodzin J. C. Maxwella. (Czasopismo techniczne Nr. 9. 10/V 1931).

2. Marjan Smoluchowski — w 15 rocznicę zgonu. (Mathesis Polska tom VII, Nr. 7—8. 1932).

3. Z. Wróblewski i K. Olszewski. W 50 roczn. skropleni powietrza przez uczonych krakowskich. (Oddano do druku Kosmos B 1933).

Prof. Dr. T. Malarski i Dr. K. Gostkowski: Über den Einfluss der Elektrolyte auf die Elektrisierung des durch ein Kapillarrohr gepressten Wassers.

(Acta Physica Polonica tom I, zes. 4 — 1932).

St. asystent dr. K. Gostkowski:

Über den Zusammenhang zwischen dem elektrokinetischen Potential und dem Äquivalentleitvermögen.

(Acta Physica Polonica tom I, zes. 4, 1932).

Kat. Ochrony Lasu i Entomologii Lasowej:

Starszy asystent Dr. R. Kuntze:

Wyniki badań nad fauną chrząszczy Podola w latach 1930—1932. Kosmos Tom 57. 1932.

Współpracownik Zakładu Inż. St. Prochownik:

Szkodliwe chrząszcze w uszkodzonych przez mrozy drzewostanach bukowych. Sylwan. Rocznik 50. 1932.

Kat. Inżynierji Lasowej:

Prof. Inż. Stanisław Hubicki:

1. Tyczenie tras ze specjalnem uwzględnieniem tyczenia łuków kołowych. Sylwan 1933.

2. Krytyka zabudowania potoku Kocierza. Czasopismo techniczne 1933.

Kat. Nauki Ekonomji Społecznej i Nauk Prawniczych:

Prof. Dr. Leopold Caro:

1. „Współczesne prądy gospodarcze a spółdzielczość“ (odczyt na zjeździe Małopol. Tow. Zarobk. i Gospod. wygłoszony 28 czerwca 1932) nakładem Związku Stowarzyszeń zarobkowych i gospodarczych we Lwowie. Lwów, 1933.

2. „Uwaga z powodu dnia oszczędności w Polsce“ (odczyt wygłoszony 22 października 1932 w sali ratuszowej we Lwowie w dniu oszczędności) odbitka nakładem Komitetu dnia oszczędności p. t. Czy i kiedy mamy oszczędzać. Praca uzupełniona nowymi datami w „Przeglądzie ekonomicznym“, zeszyt IX. Lwów, 1933.

3. „Równość i wolność w XX wieku“. Prawdziwe znaczenie wielkich haseł (Księga zbiorowa Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego we Lwowie p. t. „Życie gospodarcze a ekonomika społeczna“. Lwów, 1933) i osobna odbitka.

4. „Poglądy gospodarcze Romana Rybarskiego“ (Przegląd ekonomiczny, zeszyt IX. 1933) i osobna odbitka.

5. „Reformy gospodarcze i społeczne faszyzmu“. (Spółdzielczy Przegląd Naukowy. Warszawa, marzec 1933) i osobna odbitka.

6. Przedmowa do dzieła Władysława Jennera „Ekonomika ruchu spółdzielczego“. (T. I. Biblioteka Pol. Tow. Ekonomicznego).

7. Przedmowa do dzieła Henryka Korowicza. „Polityka agrarna“, Lwów 1933.

8. Przedmowa do książki zbiorowej p. t. „Życie gospodarcze a ekonomika społeczna“. (Tom II. Biblioteka Pol. Tow. Ekonomicznego).

9. Ocena dzieła Romana Dmowskiego: „Świat powojenny i Polska“ (Przegląd ekonomiczny, zeszyt IX).

10. Ocena dzieła ks. Jana Piwowarczyka: „Kryzys gospodarczy w świetle katolickich zasad“ (tamże).

11. Ocena dzieła Gabrijela Czechowicza: „Nowe drogi gospodarcze“ (tamże).

12. Ocena dzieła Henryka Kołodziejskiego: „Wnioski z kryzysu“ (tamże).

Docentura Pszczelnictwa:

Prof. Inż. Aleksander Kozikowski:

„Czy matka pszczela może być zapłodniona w ulu?“ Bartnik Postępowy XXX. 1932, oraz kilka komunikatów odnoszących się do chorób pszczelich zbadanych w zakładzie.

Na Wydziale Ogólnym:

Katedra Fizyki Teoretycznej:

Prof. Dr. Wojciech Rubinowicz wspólnie z Dr. J. Blatonem:

„Die Quadrupolstrahlung“ (Ergebnisse d. ex. Naturwissenschaften, tom XI, str. 176—218).

Kat. Rysunków Figuralnych:

Prof. Jan Rosen:

Wykonanie fresku w Varese (północne Włochy) i projektów do polichromji kaplicy prywatnej Ojca Świętego Piusa XI. w Castel Gandolfo.

Starszy asystent Stanisław Teisseyre:

Projekt ikonostasu do cerkwi w Łożenie.

III. Kat. Matematyki:

Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski:

1. „Sur le problème de la mesuralité des ensembles définissables, C. R. du Congrès Int. des Math.“ Zürich 1932.

2. „Sur un théorème fondamental concernant les nerfs d'un système d'ensembles“, *Fundamenta Mathematicae* 20 (1933).

3. Sur les transformations les sphères en surfaces sphériques, *ibid.*

4. (Łącznie z dr. Ulamem) „Sur un coefficient lié aux transformations continues d'ensembles“, *ibid.*

5. „Sur la propriété de Baire dans les groupes métriques“ *Studia Mathematica* 4. (1933),

Stopnie akademickie uzyskali:

Stopień doktora nauk technicznych:

Na Wydziale inżynierji lądowej i wodnej:

Inż. Michał Mazur z Chorostkowa, konstruktor I Katedry Budownictwa wodnego na podstawie rozprawy p. t. „Prędkość opadania ziarn piasku w wodzie i jej znaczenie przy konstrukcji osadników“.

Inż. Edmund Wilczkiewicz z Krakowa, adjunkt I. Katedry Miernictwa na podstawie rozprawy p. t. „Wyznaczenie elementów orientacji wzajemnej stereogramów na podstawie pomierzonych współrzędnych tłowych lub kątów“.

Inż. Mieczysław Leon Bessaga z Malejowej, na podstawie rozprawy p. t. „Zastosowanie zasady Castigliana do obliczania ram wieloprzęśtowych“.

Na Wydziale Chemicznym:

Inż. Jan Władysław Pająk, starszy asystent Katedry Technologji Chem. III. na podstawie rozprawy: „O chinonie linearnego dwunaftoakrydonu“.

Inż. Stanisław Andrzej Antoni Moliński, adjunkt Katedry Technologji Chemicznej Przemysłu Rolniczego, na podstawie rozprawy: „Rozpuszczalność niektórych soli wapniowych w alkalicznych roztworach sacharozy“.

Na Wydziale Rolniczo-Lasowym:

Inż. Jan Jerzy Karpiński z Piotrkowa Trybunalskiego, na podstawie rozprawy p. t. „Fauna korników puszczy Białowieckiej na tle występujących w puszczy typów drzewostanów“.

Na Wydziale Ogólnym:

Stopień doktora nauk matematycznych:

Mr. Stanisław Marcin Ulam, ze Lwowa, na podstawie rozprawy p. t. „O teorii miary w ogólnej teorii mnogości“.

Stopień doktora nauk fizycznych:

Mr. Jan Błaton z Sporysza, na podstawie rozprawy p. t. „O dyspersji światła w otoczeniu linii kwadрупolowych“.

Egzamin dyplomowy złożyli i na tej podstawie uzyskali dyplom:

A) Inżyniera dróg i mostów:

Altbauer Józef Dawid z Przemysła,	Orell Karol Ferdynand Jan ze Lwowa,
Bogucki Władysław Marjan z Tarnowa,	Pastor Joachim Benjamin ze Lwowa,
Drecki Zbigniew Władysław z Łodzi,	Reiss Henryk z Krakowa,
Dzida Ferdynand z Pragi (Czechosłowacja),	Rożański Henryk z Włocławka,
Gąsiorek Zenobjusz Leonard z Brzezina w. łódzkiej,	Seidel Izak Ignacy ze Szczawnego pow. Sanok,
Knitko Sergjusz ze Zdołbunowa	Seidenwerg Erwin z Jarosławia,
Kosacz Adam Tadeusz z Kałusza,	Strzelecki Adam Karol Witold ze Lwowa,
Kuszek Leon Miroslaw z Przemysła,	Strzyżewski Hipolit Wiktor ze Stanisławowa,
Lau Marceł ze Lwowa,	Szyndlar Sebastjan z Kraczkowej p. Łańcut,
Lewicki Korneljusz Jan z Rożniatowa,	Thau Hersch Chaim z Kopyczyńca,
Litwińczuk Mikołaj z Kalenicza Wiel. p. Zastaw,	Walawender Marcin z Rakszawy p. Łańcut,
Mianowski Wiesław Felicjan ze Stanisławowa,	Więkowski Czesław Tadeusz ze Sandomierza,
Müller Alfred Ludwik Antoni ze Lwowa,	Woźniacki Florjan Ludwik ze Strzyżowa,
Nawarski Mieczysław Edward Szczepan ze Lwowa,	Urbanek Stanisław Edmund ze Lwowa,
Olszewski Bolesław z Ławaryszek w. Wileńskie,	Żeńczykowski Bohdan z Wilna.

Nostryfikację dyplomu zagranicznego uzyskał:

Fuchs Bünem z Politechniki we Wiedniu, złożył egzamin uzupełniający dyplomowy w celach mostryfikacji dyplomu zagranicznego.

B) Inżyniera-hydroprotechnika:

Aksamit Ignacy z Sosnowca,	Pukanów Aleksander z Kut,
Barański Stanisław z Przygłowa,	woj. Lwowskie,
ziemi Piotrkowskiej,	Rochacz Kazimierz z Grodzca
Gabryszewski Tadeusz z Jasta,	woj. Kieleckie,
Juniewicz Stanisław z Samuelo-	Schwarzenberg-Czerny Stanisław
wa (Litwa Kowieńska),	ze Lwowa,
Kozdęba Karol z Dębów woj.	Sijak Włodzimierz z Leszczatowa,
Lwowskie,	wo. Lwowskie,
Łukaszewicz Kazim. ze Lwowa,	Sikora Piotr z Balic, woj. Kra-
Michalik Stanisław z Nowego	kowskie,
Sącza,	Ulrich Herman z Bielska, woj.
Przewłocki Olgierd z Rewla	Śląskie,
w Estonji,	Zacharko Mieczysław ze Stryja.

Nostryfikację dyplomu zagranicznego uzyskał:

Na podstawie egzaminu uzupełniającego w celu nostryfikacji dyplomu zagranicznego uzyskał tytuł inżyniera-hydroprotechnika w roku naukowym 1932/33 na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej Politechniki Lwowskiej:

Sachs Bernard z Przemyśla.

C) Inżyniera-mierniczego:

Bausmer Jan ze Lwowa,	Kamela Czesław z Dzierzkowic,
Błoński Jan z Huty,	Klejber Paweł z Wilna,
Butkiewicz Kazimierz z Łomży,	Kosterski Władysław z Lenin-
Czerwiński Tomasz z Jurgiela,	gradu,
Cywiński Wiktor z Tyflisu,	Wiśniewski Zygmunt z Często-
Donsaftówna Krystyna z Ryma-	chowy,
nowa,	Żmiejewski Konstanty z Pokro-
Dziewałowski Gintowt Stani-	wia,
Stanisław z Budziłowa,	Żółkiewicz Stefan z Leśniówki,
Hajdukiewicz Jarosław z Jaki-	Żuk Michał ze Lwowa.
mowic,	

D) Inżyniera-architekta:

Majewski Alfred Ludwik z Kozic	Pilarz Czesław Władysław Leon
pow. Lwów,	z Sokołowa,
Wzorek Zbigniew Antoni z No-	Gawlińska Antonina z Brodów,
wego Sącza,	Mieszkiniec Leonard z Wilna,
Łobos Antoni Michał z Wielo-	Zdanowicz Michał z Nowozybko-
pola woj. krakowskie,	wa (ziemia Czernihowska),

Rzepecki Jerzy Paweł z Podwo- łoczysk,	Skrabek Romuald Andrzej ze Lwowa,
Domosławski Adam Teofil ze Lwowa,	Knobloch Stanisław z Gródka Jagiellońskiego.

E) Inżyniera-mechanika:

a) na oddziale maszynowym:

Bachman Ernest Albert z Pogo- rzeliska,	Kliem Adolf Tomasz z War- szawy,
Boglewski Antoni Hubert z Czę- stochowy,	Komorn Zygmunt Henryk ze Lwowa,
Bohtiss Beharfalva Aleksander z Jarosławia,	Konieczny Eugenjusz Tadeusz ze Lwowa,
Borowski Władysław z Zürichu,	Kozłowski Tadeusz z Kamiennej,
Bydliński Kazimierz Szymon z Żywca,	Kranz Jan ze Lwowa,
Czapliński Stefan Andrzej z Dą- browy,	Krochmal Józef Julian z Żółkwi,
Cząstka Jan Józef z Krościenka Niżnego,	Kuziw Eugenjusz Józef z Horo- dyszczu,
Czort Władysław Andrzej z Kra- kowa,	Lakser Izak z Bóbrki,
Dębicki Mieczysław Daniel z Warszawy,	Lieber Fryderyk Maksymiljan ze Lwowa,
Feuerstein Bronisław ze Lwowa,	Mager Herzog ze Stryja,
Fliessar Edward ze Lwowa,	Michałowski Adam Zygmunt z Krakowa,
Gruszczynski Mieczysław Jan ze Skawiny,	Mogilnicki Kazimierz Zygmunt z Kołomyji,
Grzebieniowski Tadeusz Józef ze Lwowa,	Neustein Bernard ze Stryja,
Haczewski Władysław Benedykt z Kołomyji,	Pauls Aleksander z Wańkowej,
Halpern Chaim Izak ze Słobódki,	Pawluk Bolesław Wincenty z Brzeżan,
Hillar Jan Leonard z Hammeru,	Pecha Franciszek Tadeusz z Za- błocia,
Horoszkiewicz Władysław Mar- jan z Krakowa,	Popiel Marjan Alexander ze Śnia- tyna,
Hrobni Stanisław Florjan ze Stryja,	Potoczniak Michał ze Stryja,
Jabłoński-Dziewota Jacek Sta- nisław z Nowego Sącza,	Rapaczyński Eugenjusz Antoni z Tyczyna,
Jarek Stanisław Tytus z Rozwa- dowa,	Reich Samuel ze Stryja,
Kaczyński Kazimierz z Rozwa- dowa,	Ryba Kazimierz Jan z Glin Ma- łych,
	Sarnowicz Jerzy Stefan z Ra- domia,
	Specht Tadeusz Stanisław ze Sta- nisławowa,

Stępiński Władysław z Warszawy,	Tumidajowicz Wiktor Emanuel
Strzelecki Leszek Roman ze	ze Stanisławowa,
Lwowa,	Wilczyński Marjan Hieronim
Suchorzewski Franciszek z War-	z Pobocza,
szawy,	Benedek Bolesław z Łodzi.

b) na Oddziale naftowym:

Fenc Bolesław Teofil ze Sam-	Marecki Franciszek ze Schodnicy,
bora,	Mercik Leon Czesław ze Zren-
Gawliński Piotr Antoni z Bro-	cina pow. Krosno,
dów,	Stacker Marjan Andrzej z Cię-
Litwiński Jerzy Edward z War-	ciny pow. Żywiec.
szawy,	

F) Inżyniera elektryka:

Arbesbauer Antoni z Metanówki	Kutten Józef z Knihinina (Sta-
(Podole ros.),	niślawów),
Asler Roman Tadeusz ze Lwowa,	Ligowski Bolesław z Warszawy,
Biegeleisen Maksymiljan Józef	Łuczkiwicz Włodzimierz Marjan
ze Stanisławowa,	Alojzy ze Lwowa,
Dohnalik Kazimierz Stanisław	Mantorski Kazimierz z Radomia,
ze Lwowa,	Pazdro Kazimierz Bronisław
Dressler Bruno Henryk Krystjan	ze Lwowa,
ze Lwowa,	Poznańska Pesa z Radomia,
Henner Jakób Karol z Przemyśla,	Rułka Józef Jan ze Stryja,
Jugend Józef ze Lwowa,	Sławomirski Jarosław Izidor Jó-
Kapellner Ignacy z Trzciny	zef z Glinian ad Przemy-
(pow. Jasło),	ślany,
Karcz Andrzej Mieczysław	Szymanowicz Stefan Antoni z Za-
z Krakowa,	kliczyna (pow. Brzesko),
Kestenberg Józef z Zamościa,	Wailoni Władysław Józef Karol
Kohn Czesław Teodor z Ostrze-	z Sokołowa ad Kolbuszowa,
szowa,	Zimmerman Roman Seweryn ze
	Lwowa.

Na podstawie egzaminu uzupełniającego w celu nostryfikacji dyplomu zagranicznego z Ecole Supérieure d'Electricité w Paryżu, uzyskał tytuł inżyniera-elektryka (w r. naukowym 1932/33 na Wydziale Mechanicznym) Tadeusz Kazimierz Pęcherski z Krzyworzeki (powiat Wieluń).

G) Inżyniera-chemika:

Anczarski Władysław z Parysowa	Bielski Michał z Kijowa — Rosja,
woj. Lubelskie,	Hołuj Stefan Franciszek z Suchej
Balicki Mikołaj z Chodorowa	woj. Krakowskie,
woj. Lwowskie,	

- Jaremkiewicz Roman Jarosław
ze Szkła woj. Lwowskie,
Dylla Stanisław Tadeusz z Dą-
browy Górniczej woj. Kie-
leckie,
Janiec Jan z Mirca woj. Kieleckie,
Jonasówna Łucja Janina ze Sta-
nisławowa,
Karpiński Tadeusz Ignacy ze
Lwowa,
Kleinman Maurycy Leon ze
Lwowa,
Kling Henryk z Kołomyji woj.
Stanisławowskie,
Komarski Tadeusz Wincenty
z Krechowic woj. Stanisła-
wowskie,
Krupski Stanisław Józef ze Zbo-
rowa woj. Tarnopolskie,
Krzesz Zygmunt Józef ze Zło-
czowa woj. Stanisławo-
wskie,
Kwiecińska Ewa Marja z Cho-
dorowa woj. Lwowskie
Lang Jan Zbigniew Leon
z Ustrzyk dolnych woj.
Lwowskie,
Lorentowicz Zygmunt z Pabjanic
woj. Łódzkie,
Lubiński Kazimierz ze Sobolówki
Podole,
Mazurkiewicz Adam Grzegorz
ze Lwowa,
Meraviglia-Crivelli Aleksander
Rudolf Jan Marja ze Lwowa,
Myronowicz Marjan Józef z No-
wego Sącza woj. Kra-
kowskie,
Nowak Władysław z Poznania,
Obara Alojzy z Grodziska, woj.
Lwowskie,
Pakos Władysław z Zastowa,
woj. Lubelskie,
Perczyński Bazyli z Rajtarowic,
woj. Lwowskie,
Robak Emil z Mostów Wielkich,
woj. Lwowskie.
Reiss Józef z Dolinian, wojew.
Lwowskie,
Rosenkranz Franciszek ze Lwowa,
Rosół Tadeusz Stan. z Ottyjni,
woj. Stanisławowskie,
Rybarz Józef z Ryczowa, woj.
Krakowskie,
Rzeszoś Romuald Leon, ze
Lwowa,
Sawicki Tadeusz Aleksander
z Żółkwi, woj. Lwowskie,
Sekler Juljusz Leon ze Lwowa,
Skrowaczewska Zofja Jadwiga
z Kamionki Strumiłowej,
woj. Tarnopolskie,
Stańko Stefan Józef Stanisław
ze Suchowoli, woj. Tarno-
polskie,
Środulski Kazimierz Józef z No-
wego Sącza, woj. Kra-
kowskie,
Wernerówna recte Diller Hania
Lea ze Stryja, woj. Stani-
sławowskie,
Wójcik Władysław Józef z Kra-
kowa,
Wydra Kazimierz Władysław Wit
ze Stryja, woj. Stanisła-
wowskie,
Zagórski Tadeusz Stanisław ze
Lwowa,
Zembal Czesław Franciszek z Dą-
browy Górniczej, woj. Kie-
leckie.

Na podstawie egzaminu uzupełniającego w celu nostryfikacji dyplomu zagranicznego uzyskali tytuł inżyniera - chemika w roku naukowym 1932/33 na Wydziale Chemicznym Politechniki Lwowskiej:

Altheim Leon z Delawy, pow. Andermann Bernard ze Stani-
sławowa, Tłumacz,

Jurczakiewicz Jarosław z Czar-
nego, woj. Krakowskie.

H) Inżyniera - rolnika:

Berezowski Władysław ze
Lwowa,

Błaszkiwicz Albin z Sambora,
Czerzeżyński Jerzy z Bóbrki nad
Sanem,

Dobrzański Bohdan ze Strutynki
(Rosja),

Feigel Roman z Nowic,
Filiński Bohdan z Tarnopola,
Golczewski Marjan ze Sanoka,

Hawlik Jerzy ze Sokala,
Hołod Roman z Dmytrowa,

Horodyski Jan ze Lwowa,
Jałbrzykowska Janina z Krakowa,
Jakubowski August ze Star. Bro-
dów,

Karczewski Edward z Wilna,
Kudelski Władysław z Trembowli,
Lekczyński Kazimierz ze Lwowa,

Linscheid Eugenjusz z Olszanicy
Ładomirski Józef z Markowiec
Malski Adam z Panikowic,
Marinczew Mikołaj z Lom (Buł-
garja),

Mazaraki Jan ze Lwowa,
Milowicz Michał z Modryniec,
Onyszczuk Stefan z Wołkowa,
Rembiszewski Stanisław z War-
szawy,

Salmonowicz Leon z Podziśnia,
Tabin Stanisław z Majdanu Gol-
czańskiego,

Tomalski Jerzy z Nowosielec,
Truskolaski Władysław z Białej,
Wiśniowski Kazimierz z Rokit-
nicy,

Kąsiński Zbigniew z Wielunia,

I) Inżyniera - leśnika:

Brodkiwicz Zygmunt z Tarno-
brzegu,

Chrzanowski Lesław ze Lwowa,
Czuryło Juljan z Pnikuta,

Dobrzański Bohdan z Radymna,
Dutka Jarosław z Zagórza,

Gawroński Leon z Demycza,
Goebel Adam z Kosowa,

Gwóźdź Bronisław z Dobrej,
Madeyski-Poraj Jan z Parchacza,

Malik Mieczysław z Biłki,
Markowski Stanisław z Kosowa,

Moskał Marcin z Tuszymy,
Müller Władysław ze Skafatu,

Orzelski Ludwik z Rohatyna,
Piaseckij Piotr z Chrosna Sta-
rego,

Prochownik Stanisław z Posady
Sanockiej,

Reguła Michał z Miechocina,
Rędowicz Marjan ze Lwowa,

Schauderna Rudolf z Bielska,
Stachowski Mieczysław z Czar-
nej,

Stasiów Benedykt z Ceniawy,
Szwabowski Wojciech z Prze-
myśla,

Szymusik Eugenjusz z Liska,
Teodorowicz Tadeusz ze Lwowa,
Wąsowicz Mieczysław z Luba-
czowa,

Winnicki Adam z Buska,

Własak Jan z Maliny,
Wysocki Marjan z Domaszowa,

J) *Magistra:*

a) *w grupie matematycznej:*

Choncel Józef z Wielunia,	Ulam Stanisław Marcin ze Lwowa,
Otto Edward Arnold ze Lwowa,	Żukowski Władysław z Czer-
Posament Tadeusz ze Lwowa,	niowiec (Rumunja),

b) *w grupie fizyki i chemji:*

Bodnar Zygmunt Teofil z Janu- szówki,	Przesławski Eugenjusz z Jeka- terynostawia (Rosja),
Gorzechowski Wiesław Jan ze Słupcy,	Spiessbach Gedalje Hersch z Za- dwórza,
Miliańczuk Bazyl z Dobrowódki,	

c) *w grupie rysunkowej:*

Gebusówna Stefanja Helena z Przemyśla,	Rafałowska Anieli Leopoldyna ze Lwowa,
Brykowycz Irena z Tarnopola,	Stachy Paulina Zofja ze Stanisła- wowa,
Monasterska Olga ze Lwowa,	

Sprawozdanie Biblijoteki za rok 1932.

Frekwencja w Biblijotece. Według uwzględnionych zapotrzebowań korzystało w r. 1932 w czytelni 35.981 osób z 53.995 tomów, a w wypożyczalni 14.416 osób z 15.961 tomów. Zgłoszeń nieuwzględnionych z powodu braku w danej chwili żądanego dzieła było 14.932.

Czytelnia była czynna w ciągu r. 1932 przez 2.124 godzin, a wypożyczalnia przez 1605 godzin.

Nowych dzieł przybyło 753, w tem darów 605, kupionych zaś 148.

Ilość dzieł księgozbioru z końcem roku 1932 wynosiła 31.872 tomów, zaś wraz z dubletami około 77.800.

Dary otrzymała Biblijoteka:

1. od wydawnictw, oraz różnych instytucyj krajowych i zagranicznych 417 dzieł
2. jako spuścizna po ś. p. Inż. M. Małaczyńskim 66 „
3. od P. P. Profesorów i Wykładających Politechniki Lwowskiej 42 „
4. egzemplarzy autorskich 80 „

Prac własnych ofiarowali Biblijotece PP. Profesorowie Politechniki Lwowskiej: Inż. E. Bratro 4, Dr. Inż. S. Bryła 12, Inż. E. T. Geisler 1, Inż. E. Hauswald 1, Inż. Ś. Hubicki 1, Dr. Inż.

A. Joszt 4, Dr. K. Kuratowski 6, Dr. Inż. J. Łopuszański 2, Dr. Inż. M. Matakiewicz 4, ś. p. Dr. Inż. T. Obmiński 1, Dr. Inż. K. Weigel 5.

Wykładający Dr. K. Zgórski ofiarował 60 egzemplarzy swego podręcznika higieny.

Wszystkim ofiarodawcom składa Politechnika na tem miejscu gorące podziękowanie.

Czasopism otrzymała Biblioteka ogółem 415, z czego :

polskich	w prenum.	32,	darów	109
angielskich i amer.	" "	43,	"	14
belgijskich	" "	1,	"	1
czeskich	" "	6,	"	—
francuskich	" "	32,	"	13
greckich	" "	—	"	1
japońskich (po ang.)	" "	—	"	4
łotewskich	" "	—	"	1
niemieckich i austr.	" "	142,	"	7
rumuńskich	" "	1,	"	3
włoskich	" "	4,	"	1

Dochody i wydatki:

Dotacyj rządowych otrzymała Biblioteka w r. 1932	zł. 5.757·00
Pozostałość funduszu opłat studenckich z r. 1931	" 15.540·37
Wpływ opłat studenckich	" 13.422 09
Razem	<u>zł. 34.719·46</u>

Wydano na:

kupno nowych książek	zł. 7.611·96
prenumeratę czasopism	" 18.274·08
uzupełnienie dawnych braków	" 264·04
oprawę	" 3.544·70
urządzenia	" 88·10
wydatki kanc., druki, telefon, utrzymanie czystości	" 552·70
Razem	<u>zł. 30.335·58</u>

Pozostałość funduszu opłat studenckich na rok 1933 zł. 4.383·88. Wpływy z opłat studenckich w półroczu zimowym 1932/33 nie były oddane Bibliotece do dyspozycji w r. 1932, lecz dopiero w r. 1933, dlatego zapłata wielu rachunków musiała być odłożona na r. 1933.

Dary i subwencje pozabudżetowe.

Poza kredytami budżetowymi otrzymała Uczelnia w roku sprawozdawczym następujące subwencje:

od Ministerstwa Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego:

na urządzenie pracowni mechanika precyzyjnego dla Katedry Astronomii Sferycznej i Geodezji Wyższej oraz Miernictwa I. i II. 12.000 zł.

od Ministerstwa Komunikacji:

dla Laboratorium Aerodynamicznego na Wydziale Mechanicznym 17.500 zł.

od Ligi Obrony Powietrznej i Przeciwgazowej Państwa, dzięki staraniom Prezesa Lwowskiego Komitetu Wojewódzkiego Ligi, Inż. Stanisława Rybickiego: a) 25.600 zł. na studjum lotnicze, b) 25.000 zł. na Instytut Techniki Szybownictwa,

od Naukowej Organizacji Gorzelnictwa:

dla Instytutu Technologii Rolniczej 14.000 zł. na inwestycje w Gorzelnii Doświadczalnej w Dublanach,

z Funduszu Kultury Narodowej przy Prezydium Rady Ministrów:

dla Zakładu Fizyki Teoretycznej na Wydziale Ogólnym 1300 zł. na zakup pierwszych 35-ciu tomów „Zeitschrift für Physik“,

od Komisji Współpracy w doświadczalnictwie przy Min. Rolnictwa i R. R.:

dla Katedry Rolnictwa na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej 300 zł. na doświadczenia uprawowe łąkowe,

od Państwowych Zakładów Tele- i Radjotechnicznych w Warszawie:

dla Laboratorium Radjotechnicznego na Wydziale Mechanicznym 2.000 zł. na prace nad falami krótkimi,

od Syndykatu Przemysłu Naftowego:

dla Laboratorium Technologji Nafty na Wydziale Chemicznym 5000 zł. na naukowe techniczne badania w zakresie technologii nafty,

od „Tespy“ S-ki Akcyjnej dla eksploatacji soli potasowych:

dla Instytutu Technologji Przemysłu Solnego na Wydziale Chemicznym 5400 zł.

Z darów w roku sprawozdawczym notujemy następujące:

P. Stanisław Kłobski, architekt w Warszawie, ofiarował 10 dolarów amer. w złocie na cele pomocy dla niezamożnej młodzieży technickiej.

Dr. Kazimierz Zgórski, em. Naczelnik Wydziału Sanitarnego Dyr. Kolei Państw. we Lwowie, ofiarował Książeczkę M. K. O. na 2000 zł., od której to sumy procent ma być użyty na pomoc dla niezamożnych studentów P. L.

Obserwatorium Astronomiczne i Stacja Sejsmograficzna na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej otrzymały w darze od różnych instytucyj naukowych, zwłaszcza astronomicznych, meteorologicznych, geodezyjnych i sejsmologicznych, przeważnie z zagranicy, kilkadziesiąt tomów różnych publikacyj.

Laboratorium Elektrotechniczne na Wydziale Mechanicznym otrzymało:

1. Od firmy W. Dzień. Biała-Bielsko: kartotekę „Karto-Index“.
2. Od Elektrowni w Stanisławowie: dwa motory elektryczne, oraz 6 przyrządów.
3. Od Galicyjskiego Karpackiego Naftowego Twa Akc. oraz Polminu: przetwory z ropy naftowej.
4. Od firmy „Kontakt“ Lwów: 60 m przewodnika izolowanego o większym przekroju.
5. Od Łódzkiego Twa Elektrycznego w Łodzi: szereg przyrządów pomiarowych, wyłączników, liczników oraz innych przyrządów, razem 48 pozycyj.
6. Od firmy „Marciniak“ w Warszawie: 1 lampa biurowa.
7. Od Polskich Zakładów Siemens w Warszawie: bateria akumulatorowa z 10 ogniw i 27 różnych przyrządów.
8. Od firmy Siemens-Schuckertwerke w Norymberdze: 24 różnych liczników elektrycznych starszych typów, 6 regulatorów oraz 1 przesuwnik faz.
9. Od firmy „Tudor“ w Warszawie: bateria akumulatorowa ze 180 ogniw.

Katedra Elektrotechniki ogólnej na Wydziale Mechanicznym otrzymała:

od Miejskich Zakładów Elektrycznych we Lwowie: Licznik trójfazowy 3×110 Volt, 10 Amp. 50 — wyrobu „Oester. Siemens Schuckert Werke“,

od Firmy Marcin Stępkowski, Lwów: Motorek indukcyjny Ferraris'a do gramofonu elektrycznego,

od Firmy A. E. G. Oddział Lwów: Luxomierz wyrobu firmy „Osram“.

Laboratorium Radjotechniczne na Wydziale Mechanicznym otrzymało: a) od P. Stanisława Kozłowskiego dziesięciolampową ultradynę; b) od Zjednoczonych Fabr. Żarówek „Tungsram“, Tablicę faz fabrykacji lamp katodowych.

Muzeum Budowy Maszyn otrzymało w darze od Warszawskiej Spółki akc. Budowy Parowozów: 1 ramę podstawową

silnika Diesla o mocy 120 KMe. Rama ta, wykonana z żeliwa i kompletnie obrobiona, waży około 1300 kg.

Zakład Technologji Chemicznej Przemysłu Rolniczego otrzymał dla biblioteki Zakładu od P. Kazimierza Lubińskiego, absolwenta Wydziału:

V. Richter: Lehrbuch der anorg. Chemie,

F. Mohr: Lehrbuch der chem.-anal. Titrirmethoden,
Das Titribuch,

A. Stammer: Der Dampf in der Zuckerfabrik,

„ „ „ „Zusatzband“ do powyższego,

M. Buszczyński i Synowie, Neue Zeitschrift für deutsche Spiritusfabr. (1874, 1875, 1876),

od P. Kazimierza Smoleńskiego, Profesora Politechniki Warszawskiej: Prace Centr. Laboratorium Cukrownicz. w latach 1828—1931.

Zakład Ochrony Lasu i Entomologji otrzymał:

od Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Chorzowie: 100 kg azotniaku,

od Państwowej Fabryki Związków Azotowych w Mościcach: 10 kg paradichlorbenzolu,

od Zakładów „Elektro“ Spółka z ograniczoną poręką, Łaziska Górne: 100 kg karbidu.

Ponadto otrzymały:

Docentura Pszczelnictwa od firmy Marschalko i Ska — Nowy Sącz: ul z pszczołami wartości 100 zł., t. zw. Marschalka.

II. Katedra Budowy Mostów od Rady Cementowej: 1 model belki żelazobetonowej,

od Huty Pokój 5 kg elektrod dla przeprowadzenia doświadczeń.

Katedra Rysunków figuralnych: od Rządu Francuskiego 4 sztuchy Le Brun'a, a od Rządu Angielskiego 6 reprodukcji arcydzieł malarstwa angielskiego.

Katedra Nauk Prawniczych na Wydziale Inżynierji lądowej i wodnej otrzymywała bezpłatnie od Ligi Narodów wydawnictwo „Resumé Menzuel des Travaux de la Société des Nations“, na zarządzenie Sekretarza Ligi, P. Stanisława Neymana.

Stypendja i zasiłki.

W roku sprawozdawczym otrzymali:

Zasiłki z subwencji Zarządu Głównego LOPP. na Instytut techniki szybownictwa:

Inż. Wacław Czerwiński, kierownik techniczny ITS. na wyjazd na konkurs niemiecki szybowcowy w Rhön (Niemcy) i do Francji w celu studjów nad budową szybowców.

Dr. Adam Kochański, meteorolog ITS. na wyjazd na konkurs szybowcowy w Rhön (Niemcy) dla studjów meteorologicznych, oraz do Holandj dla studjów pomiarów górnych warstw za pomocą wysokich wzlotów.

Prof. Inż. S. Łukasiewicz na niemieckie zawody szybowcowe i udział w kongresie szybowcowym, oraz na studia nad ustrojem laboratorjów badawczych lotniczych w Czechosłowacji.

Młodzieży rozdano następujące stypendja i zasiłki:

66 stypendjów po 120.— zł. miesięcznie, płatnych przez 10 miesięcy, 17 stypendjów po 120.— zł. miesięcznie, płatnych przez 5 miesięcy oraz 5 zasiłków jednorazowych po 100 zł., utworzonych przez Ministerstwo Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego,

1 stypendjum im. Ministra Moraczewskiego, płatne w 2 ratach po 747.— zł.,

8 stypendjów po 150 zł. mies., płatnych przez 9 miesięcy, oraz 1 stypendjum po 150.— zł. miesięcznie, płatne przez 5 miesięcy, utworzonych przez Ministerstwo Komunikacji,

4 stypendja po 125.— zł. mies., płatnych przez 9 miesięcy, utworzone przez Ministerstwo Robót Publicznych,

5 stypendjów w wysokości uposażenia X gr. upos. pracowników państw., utworzonych przez Ministerstwo Poczty i Telegrafów,

1 stypendjum w kwocie 900.— zł., płatne w ratach miesięcznych po 100.— zł., utworzone przez Muzeum Przemysłu i Rolnictwa,

4 stypendja po 60.— zł. miesięcznie, płatne przez 10 miesięcy, utworzone przez Starostwo Krajowe w Poznaniu,

1 stypendjum po 100.— zł. miesięcznie, płatne przez 10 miesięcy, utworzone przez Starostwo Krajowe Pomorskie w Toruniu,

1 stypendjum 600.— zł. rocznie, płatne w 2 ratach, utworzone z fund. im. Karola Miarki i Piotra Stalmacha przez Śląski Urząd Wojewódzki w Katowicach,

3 stypendja po 100.— zł. miesięcznie płatne przez 10 miesięcy, utworzone przez Państwowe Wytwórnice Uzbrojenia w Warszawie,

9 stypendjów po 120.— zł. miesięcznie, płatnych przez 9 miesięcy, nadanych przez Senat Politechniki Lwowskiej z funduszu opłat szkolnych,

1 stypendjum po 75.— zł. miesięcznie, płatne przez 10 miesięcy, utworzone przez Magistrat miasta Przemyśla,

1 stypendjum po 220.— zł. miesięcznie, płatne przez 10 miesięcy, utworzone przez Chemiczny Instytut badawczy im. Prezydenta Rz. P. Ignacego Mościckiego w Warszawie,

1 stypendjum w kwocie 137·45 zł. rocznie, utworzone przez Pracowników Dyrekcji Kolei Państwowych we Lwowie, z fund. im. Inż. Ludwika Mayera,

1 stypendjum w kwocie 2.200 zł. rocznie z fund. im. ś. p. Józefa Tomickiego,

3 stypendja po 50·— zł. miesięcznie z fund. im. Stanisława Rybickiego,

23 miejsc stypendyjnych w II Domu Techników we Lwowie, z fund. im. „Obrony Lwowa“, nadanych przez Senat Politechniki Lwowskiej,

2 miejsca stypendyjne w Domu Studentek Wyższych Uczelni we Lwowie, nadane przez Senat Politechniki Lwowskiej,

10 stypendjów po 30·— zł. miesięcznie, płatnych przez 10 miesięcy z fundacji im. Świątoniowskiego,

2 stypendja po 1000 zł. rocznie nadane przez Kasę im. Mianowskiego w Warszawie,

41 stypendjów fundacyjnych Tymczasowego Wydziału Samorządowego w likwidacji we Lwowie, a mianowicie:

18 stypendjów z fundacji im. Samuela Głowińskiego po 250·— zł.,

6 stypendjów z fundacji im. Antoniego Dydyńskiego po 400·— zł.,

1 stypendjum z fundacji im. Matczyńskiego w kwocie 240·— zł.,

2 stypendja z fundacji im. Józefa Soleskiego po 350·— zł.,

1 stypendjum z fundacji im. Leona Jana Kantego Kuczyńskiego w kwocie 500·— zł.,

2 stypendja z fundacji im. Stanisława Strzałkowskiego po 400·— zł.,

1 stypendjum z fundacji im. Drelichowskiego w kwocie 220·— zł.,

1 stypendjum z fundacji im. Niezabitowskiej z Borkowskich w kwocie 330·— zł.

1 stypendjum z fundacji im. Kapellnera w kwocie 350·— zł.,

2 stypendja z fundacji im. Januszewskich 1) 200·— zł.,
2) 500·— zł.,

1 stypendjum z fundacji im. Zahorskiego w kwocie 250·— zł.,

1 stypendjum z fundacji im. Zubrzyckich i Trembeckich w kwocie 120 zł.,

2 stypendja z fundacji im. Żurakowskiego po 400 zł.

1 stypendjum z fundacji Krakowskiej zakordonowej w kwocie 200 zł.,

1 stypendjum z fundacji Pukalskiego 150 zł.,

42 zasiłków z fundacji Dra Jana Towarnickiego na łączną kwotę 2.500 zł.,

90 jednorazowych zasiłków po 30 zł. od Wojewódzkiego Komitetu Pomocy Polskiej Młodzieży Akademickiej,
29 zasiłków na łączną kwotę 1725.— zł. od Ministerstwa W. R. i O. P. na opłaty szkolne,
oraz 161 doraźnych zasiłków z funduszu dyspozycyjnego J. M. Rektora, na łączną kwotę 7·416.— zł.

Wycieczki naukowe i praktyki wakacyjne.

W roku sprawozdawczym dla braku odpowiednich środków nie odbyła się żadna wycieczka zagraniczna. Natomiast odbył się cały szereg wycieczek mniejszych i większych w kraju dla młodzieży wszystkich Wydziałów P. L., a w szczególności:

Na Wydz. Inż.: W dniach 23—30 września odbyli studenci IV r. Oddziału wodnego pod kierunkiem prof. Dra Maksymiljana Matakiewicza, konstruktora inż. M. Mazura i asystenta inż. W. Mamaka wycieczkę naukową do Tarnowa i Mościc nad Dunajcem, celem zwiedzenia budowli wodnych i wykonania pomiarów hydrometrycznych na Dunajcu. Wyniki pomiarów, które miały scharakteryzować warunki hydrologiczne przestrzeni Dunajca pod Mościcami, powyżej ujścia rzeki Białej, określić warunki ruchu zmiennego w łóżyskach naturalnych i przedstawić bilans spadku, opracowane są w odnośnej rozprawie profesora, wydanej przez Akademię Nauk Technicznych*). Poza tem zwiedzono regulację Dunajca i Białej, wodociąg m. Tarnowa, regulację Wątołu, fabrykę związków azotowych w Mościcach, nowy most na Białej i budowę wielkiej alei komunikacyjnej Tarnów-Mościce, wraz z regulacją ulicy Chyszowskiej,

Wycieczce udzieliły daleko idącej pomocy: Dyrekcja Fabryki w Mościcach, Oddział Polskiego Tow. Politechnicznego w Tarnowie, Państw. Zarząd dróg wodnych, Powiatowy Zarząd drogowy i Dyrekcja wodociągu w Tarnowie.

Nadto odbyły się: Wycieczka naukowa do Przemysła Krakowa, Katowic i Huty Pokój. W Przemysłu zbadano most przy pomocy aparatu Geigera. W Krakowie obejrzano mosty i zakłady Zieleniewskiego. W Katowicach zwiedzono budowę domu 14 piętrowego stalowego i inne budowle, zaś w Hucie Pokój huty i warsztaty konstrukcyjne.

W czasie od 5 do 10 maja 1933 r. urządzono pod kierownictwem Prof. Dr. K. Weigla i asystentów I. Katedry Miernictwa wycieczkę naukową studentów Oddziału mierniczego do Warszawy. Podczas wycieczki studenci zwiedzili „Wydział Fotogeodezyjny Min. Komunikacji, Oddział Aerofotogrametryczny. P. L. L. „Lot“, Urząd Miar i Wag, wystawę Wojsk. Instytutu Geodezyjnego „Jak powstaje mapa“, Rozbudowę węzła kolej-

*) Podana w zestawieniu prac naukowych profesorów.

wego, Gmach Min. Wyzn. Rel. i Ośw. Publ., Politechnikę Warszawską, Kolonje akademickie na Grojcu.

Ponadto odbyły się 2 wycieczki gleboznawcze w okolice Brzuchowic i Winnik pod kierunkiem zast. profesora Dra Z. Golonki i asystenta, Dla Studentów Wydziału Architektonicznego urządzono 10 wycieczek na budowy lokalne (we Lwowie) w czasie ich wykonywania, — zaś dla studentów Wydziału Rolniczo-lasowego urządzono wycieczki do następujących zakładów przemysłu drzewnego: tartaku i parkieciarni Liceum Krzemienieckiego, Państwowych Zakładów Obróbki Drewna, Tartaku „Alfa“ we Lwowie, fabryki dykt i płyt klejonych „Oikos“ w Rzęśnie Polskiej, Polskich Zakładów Impregnacyjnych w Zadzórzcu, — oraz wycieczkę mającą na celu zwiedzenie lasów w województwie pomorskiem.

Ponadto odbył się cały szereg wycieczek organizowanych przez poszczególne Stowarzyszenia Akademickie.

Na subwencje dla młodzieży na koszty wycieczek naukowych przeznaczył Senat Uczelni kwotę 2.000 zł. z fundacji im. St. Świątoniowskiego, pozostającej pod zarządem Politechniki Lwowskiej. Wszystkim Władzom, Instytucjom i Osobom, które udzieliły wycieczkom swej pomocy, Politechnika Lwowska składa na tem miejscu gorące podziękowanie.

W roku sprawozdawczym przydzieliło Ministerstwo W. R. i O. P. dla studentów Politechniki Lwowskiej 171 płatnych praktyk wakacyjnych. Poza praktykami, przydzielonemi wprost przez Ministerstwo, podjęły poszczególne Stowarzyszenia Akademickie jak corocznie starania o przydział praktyk, ze względu jednak na obecny kryzys, liczba uzyskanych w ten sposób praktyk była znikoma.

Ponadto Związek Pracodawców Górnośląskiego Przemysłu Górniczo-Hutniczego w Katowicach, przydzielił studentom P. L. 13 płatnych praktyk.

Różne wydarzenia.

Z różnych wydarzeń w roku sprawozdawczym notujemy następujące:

Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła wziął udział w Międzynarodowym Zjeździe Mostownictwa i Budownictwa Inżynierskiego w Monachjum we wrześniu i październiku 1932 r.

Prof. Dr. Kazimierz Kuratowski brał udział w charakterze delegata Politechniki Lwowskiej w Międzynarodowym Kongresie Matematycznym w Zurychu w dniach od 4—12 września 1932 r.

W dniach 18 i 19 lutego b. r. odbył się Zjazd Inżynierów mierniczych wychowanków Politechniki Lwowskiej przy udziale

140 osób. Na obrady Zjazdu przybyli delegaci wszystkich Ministerstw, delegaci Związków zawodowych, byli wychowankowie Politechniki Lwowskiej, oraz grupa studentów Politechniki Warszawskiej. W czasie obrad wygłoszono dziewięć referatów o treści naukowej i zawodowej, na tematy aktualne w dziedzinie miernictwa, organizacji miernictwa w Polsce, oraz organizacji zawodowej. Podniosły nastrój Zjazdu i wysoka wartość wygłoszonych referatów przyczyniła się do zespolenia uczestników Zjazdu i zainteresowania ich nowymi zagadnieniami w dziedzinie miernictwa. Zjazd powziął szereg uchwał, odnośnie do organizacji studjów mierniczych, które przesłane zostały Senatowi Politechniki Lwowskiej i zainteresowanym Ministerstwom.

Ś. p. Dr. Inż. Stanisław Jamróz, kierownik Mechanicznej Stacji Doświadczalnej był przewodniczącym Podkomisji wytrzymałości II materiałów P. K. N. oraz brał udział w wielu komisjach P. K. N. i M. S. Wojsk przy opracowywaniu kwestji materiałowej. W poszczególnych komisjach jak: Komisja hutnicza, normalizacyjna, Departamentu uzbrojenia, oraz Lotnictwa i t. p. bierze udział Inż. Tadeusz Włodek i inni pracownicy Stacji.

Dr. Inż. Donat Längauer, asyst. starszy przy Kat. Technologji chemicznej I. i Elektrochemji na Wydziale Chemicznym P. L. otrzymał 6-cio miesięczny bezpłatny urlop dla celów naukowych.

W dniu 5 lutego 1933 r. odbyła się w Auli Uczelni uroczysta Akademia urządzona przez Związek Studentów Inżynierji P. L. z okazji 40-lecia Z. S. I.

10-cio tygodniowy płatny urlop dla badań naukowych otrzymał Dr. Inż. Władysław Herman, st. asystent przy Kat. Hodowli zwierząt użytkowych na Wydziale Rolniczo-Lasowym Politechniki Lwowskiej.

W dniach od 19 do 23 stycznia 1933 r. odbyła się w Auli P. L. wystawa prac studentów Wydziału Architektonicznego.

P. P. Prof. Dr. Inż. Waław Leśniański i Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski brali udział jako delegaci Politechniki Lwowskiej w Komitecie utworzonym w Politechnice Warszawskiej celem uczczenia zasług Prezydenta Rzeczypospolitej Prof. Dr. Ignacego Mościckiego.

Inż. Stanisław Skwarczyński, st. asystent przy Katedrze Uprawy Roli i Roślin na Wydziale Rolniczo-Lasowym P. L. otrzymał 3-miesięczny płatny urlop dla badań naukowych.

W dniach od 7 do 12 listopada 1932 r. urządzono w Auli wystawę prac naukowych i ćwiczeń Wydziału Inżynierji lądowej i wodnej P. L.

Stowarzyszenie Asystentów P. L. urządziło w czasie od 15 października 1932 r. do końca stycznia 1933 r. kurs języka angielskiego.

Staraniem Koła Chemików Studentów P. L. odbyło się w miesiącu listopadzie 1932 r. dziesięciogodzinne przeszkolenie studentów P. L. w obronie przeciwgazowej.

W dniach od 24 do 26 czerwca 1933 r. odbył się w gmachu Politechniki Lwowskiej III-ci Zjazd Chemików Polskich.

Z okazji 10-lecia istnienia L. O. P. P. odbyła się w Auli w dniu 20 maja 1933 r. uroczysta akademja, urządzona staraniem Wojewódzkiego Komitetu L. O. P. P.

W dniach od 1 do 4 czerwca 1933 r. odbyła się w Auli wystawa prac I-go zimowego konkursu fotograficznego urządzona staraniem redakcji „Życia Technicznego“.

Dr. Jan Nikliborc, starszy asystent przy Katedrze Chemii fizycznej na Wydziale Chemicznym P. L. otrzymał 6-cio miesięczny bezpłatny urlop dla celów naukowych.

Dnia 10 czerwca 1933 r. odbyła się w Auli urządzona staraniem Legjonu Młodych uroczysta akademja dla uczczenia zasług Pana Prezydenta Peczypospolitej Prof. Dr. Inż. Ignacego Mościckiego.

W związku z kursem spawania na Wydziale Mechanicznym odbył się w Mostach kurs spawanych konstrukcji stalowych pod kierownictwem prof. Stefana Bryły dla inżynierów. Wykładali pp. prof. Bryła, Dr. Chmielowiec, Inż. Poniż. W kursie wzięło udział 15 uczestników.

Wykonano nast. doświadczenia :

- a) wytrzymałość spoin bocznych na ścinanie.
- b) wytrzymałość dźwigarów wzmocnionych przy pomocy spawania.
- c) ekonomja elektrod.

Staraniem Aeroklubu Lwowskiego odbył się w dniach od 15 stycznia do 30 kwietnia 1933 r. teoretyczny kurs pilotowania.

W roku 1933 ubiegło 30 lat od objęcia katedry Budowy Maszyn przez Prof. Edwina Hauswalda. Z inicjatywy byłych studentów jubilatą, będących obecnie profesorami Politechniki Lwowskiej, zaprosiła Rada Wydziału Mechanicznego wszystkich profesorów, docentów i innych pracowników naukowych do przybycia na zwykły wykład profesora Hauswalda w dniu 27 marca, gdzie do nieprzygotowanego na miłą niespodziankę profesora przemówił imieniem kolegów i byłych uczniów prof. Eberman, zaznaczając, że byli uczniowie jubilatą pragną mu tym sposobem wyrazić swe serdeczne życzenia dalszej pracy

dla nauki, młodzieży i Politechniki i przypomnieć sobie na ławach szkolnych dawne miłe czasy i studia z dziedziny konstrukcji maszynowych. W zebraniu tem uczestniczyli także J. M. Rektor Inż. Zipser, dziekani innych Wydziałów Politechniki, prof. honorowy dr. Thullie i grono profesorów nie tylko Wydziału Mechanicznego ale także innych Wydziałów uczelni, razem z licznem gronem młodzieży.

Prof. Dr. Inż. Włodzimierz Krukowski brał udział w pracach Zarządu Centralnej Komisji Normalizacyjnej Elektrotechnicznej jak również w pracach Komisji Przyrządów Pomiarowych Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Polskiego Komitetu Elektrotechnicznego, jako przewodniczący tej komisji.

Dr. Inż. Zygmunt Fuchs, kierownik Laboratorium Aerodynamicznego, odbył podróż naukową do Francji i Niemiec dla poznania obecnego stanu laboratoriów aerodynamicznych zagranicą.

Inż. Stefan Błażyński, adjunkt Politechniki Lwowskiej, był na dwutygodniowym kursie w Warszawie dla nauczycieli przedmiotów zawodowych w szkołach technicznych.

Prof. Inż. Gabriel Sokolnicki bierze udział w pracach przepisowych i gospodarczych, jako przewodniczący Komisji przepisowej w Stowarzyszeniu Elektryków polskich i przewodniczący „Komisji gospodarki elektrycznej“ w Polskim Komitecie Energetycznym w Warszawie.

Dr. Franciszek Tomaneck, prof. Akademii Handlowej, wykładający księgowość i bilanse na Wydziale Mechanicznym, był na dwóch specjalnych kursach: trzytygodniowym w Warszawie, dla wizytatorów i dyrektorów szkół handlowych, jako prelegent i słuchacz, oraz dwutygodniowym w Łodzi, dla komercjalistów, jako prelegent i słuchacz, celem zapoznania się z nowoczesną organizacją biur przemysłu tekstylnego w Łodzi, Pabjanicach, Widzewie i Zgierzu.

W dniach od 22—26 października 1932 r. odbyła się w Auli P. L. wystawa prac studentów Wydziału Mechanicznego P. L.

Odnaczeni zostali:

Prof. Dr. Inż. Kazimierz Bartel, Orderem Orła Białego, za wybitne zasługi położone w pracy dla Państwa.

Prof. Dr. Lucjan Grabowski, Krzyżem Oficerskim Orderu Odrodzenia Polski, za wyjątkową, gorliwą, cenną i bezinteresowną współpracę z wojskowym Instytutem Geograficznym.

Ś. p. Dr. Inż. Stanisław Jamróz, Kierownik Mechanicznej Stacji Doświadczalnej, złotym Krzyżem Zasługi za prace na polu przemysłu wojennego.

Inż. Tadeusz Włodek, zast. kierownika Mechanicznej Stacji Doświadczalnej, Złotym Krzyżem Zasługi za prace na polu przemysłu wojennego.

Marjan Adam Kowerski, student Wydziału Mechanicznego P. L., Srebrnym Krzyżem Zasługi za pracę na polu przemysłu wojennego.

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 dotychczas 3 domy mieszkalne: przy ul. Gipsowej L. 32, przy ul. Nabelaka L. 55 i przy ul. Szaszkiewicza L. 3, (adres: ul. Sapiehy L. 12),

2. „Koło Pań-Żon Profesorów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie kulturalno-filantropijne, 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, posiada Komisję pożyczkową, czytelnię czasopism naukowych i rozpisuje corocznie konkurs na prace naukowe), (adres: ul. Sapiehy L. 55, Kurator: Prof. Dr. Inż. Maksymiljan Matakievicz),

4. „Towarzystwo Wzajemnej Pomocy Pracowników Administracyjnych Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie samopomocowe, założone w r. 1926, utrzymuje kasę pożyczkową, zapomogową i pogrzebową), (adres: ul. Sapiehy L. 12),

młodzieży Uczelni:

1. „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, obuwiem i wszelkimi artykułami codziennej potrzeby), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Dr. Leopold Caro),

stowarzyszenia akademickie:

1. „Towarzystwo Bratniej Pomocy Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie samopomocowe, założone w r. 1861, posiada i utrzymuje dwa Domy Techników (I-y przy ul. Issakowicza L. 18 i II-gi przy ul. Abrahamowiczów L. 14) Kuchnię, Bufety, Komisję pożyczkową i zapomogową, pośrednictwa pracy i wspól-

nie z Kołami Naukowymi Komisję wydawniczą), (adres: ul. Sapięhy L. 12, telefon: 30—80, Delegat Senatu: Prof. Dr. Anton Łomnicki).

2. „Związek Studentów Inżynierji Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Inż. Władysław Wojtan),

3. „Związek Studentów Inżynierji Mierniczej Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1928), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Inż. Władysław Wojtan),

4. „Związek Studentów Architektury Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1902), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Inż. Witold Minkiewicz),

5. „Koło Mechaników-Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1902), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Inż. Edward Geisler),

6. „Koło Górniczo-Naftowe Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1904), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Inż. Julian Fabiański),

7. „Związek Awiatyczny Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1909), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Inż. Stanisław Łukasiewicz).

8. „Koło Chemików-Studentów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1896), (adres: j. w., Delegat Senatu: Prof. Dr. Inż. Wacław Leśniański),

9. „Związek Studentów Inżynierji Lasowej Politechniki Lwowskiej“ (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1919), (adres ul. św. Marka L. 1, Delegat Senatu: 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: Prof. Dr. Inż. Adolf Joszt),

11. „Związek Studentów Wydziału Ogólnego Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowe, założone w r. 1929), (adres: ul. Sapięhy L. 12, Delegat Senatu: Prof. Dr. Włodzimierz Stożek),

12. „Lwowski Chór Techniczny“, (towarzystwo śpiewacze, założone w r. 1904), (adres: ul. Sapięhy L. 12, Delegat Senatu: Prof. Dr. Inż. Kasper Weigel),

13. „Wzajemna Pomoc Studentów - Żydów Politechniki Lwowskiej“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1908), (adres: ul. św. Teresy L. 26 a, Delegat Senatu: Prof. Dr. Inż. Stanisław Fryze),

14. „Towarzystwo Ukraińskich Studentów Politechniki Lwowskiej „Osnowa“, (stowarzyszenie naukowo-samopomocowe, założone w r. 1927), (adres: ul. Supińskiego L. 21, Delegat Senatu: Prof. Dr. Inż. Janusz Henryk Gurski),

Stowarzyszenia, wymienione pod 2—14, utrzymują biblioteki naukowe, różne agendy samopomocowe, wydawnictwa podręczników, pośrednictwa pracy, praktyk wakacyjnych, wycieczek naukowych etc.

Ponadto pod opieką Politechniki Lwowskiej pozostawały następujące stowarzyszenia akademickie, działające także na terenie Uniwersytetu Jana Kazimierza i Akademii Medycyny Weterynaryjnej:

1. „Akademickie Koło Lubliniaków im. H. Łopacińskiego we Lwowie“, stowarzyszenie ideowo-samopomocowe, założone w r. 1913), (adres: ul. Sapięhy L. 12, Delegat Senatu: Prof. Inż. Władysław Sadłowski),

2. „Akademicki Związek Polskiej Młodzieży Kresów Wschodnich im. A. Mickiewicza we Lwowie“, (stowarzyszenie ideowo-samopomocowe, założone w r. 1925), (adres: ul. Na Bajkach L. 27, Delegat Senatu: Prof. Dr. Czesław Reczyński),

3. Stowarzyszenie Młodzieży Akademickiej „Odrodzenie“ we Lwowie, (stowarzyszenie ideowe, założone w r. 1925), (adres: ul. Piekarska L. 28, Delegat Senatu: Prof. Dr. Inż. Stefan Bryła),

4. „Związek Studentów Rosjan we Lwowie“, (stowarzyszenie ideowo-samopomocowe, założone w r. 1931), adres: ul. Rutowskiego L. 22, Delegat Senatu: Prof. Dr. Dezydery Szymkiewicz),

5. „Koło Studentów z Kresów Zachodnich Szkół Akademickich we Lwowie“, (stowarzyszenie ideowo-samopomocowe, założone w r. 1931), (adres: ul. Kochanowskiego L. 67, Delegat Senatu: Prof. Dr. Inż. Kazimierz Idaszewski).



Wykaz statystyczny

młodzieży Politechniki Lwowskiej, zapisanej w r. ak. 1932/33.

Wydział	Półrocze zimowe:					Półrocze letnie:				
	Ogółem	Studentów		Wolnych słuch.		Ogółem	Studentów		Wolnych słuch.	
		M. ¹⁾	K. ²⁾	M.	K.		M.	K.	M.	K.
Inżynierji ląd. i wodn.	824	808	16	—	—	759	746	13	—	—
Architektoniczny . . .	266	244	22	—	—	204	191	13	—	—
Mechaniczny	948	943	5	—	—	1.007	1.002	5	—	—
Chemiczny	378	333	41	4	—	359	317	39	3	—
Rolniczo - lasowy . . .	487	459	26	1	1	494	466	26	1	1
Ogólny	209	144	61	4	—	210	145	61	4	—
Razem	3.112	2.931	171	9	1	3.033	2.867	157	8	1

¹⁾ M. — mężczyzn, ²⁾ K. — kobiet.

Wykaz statystyczny

młodzieży Politechniki Lwowskiej, zapisanej w półroczu letniem r. ak. 1932/33,
według religii:

Wydział:	Ogółem	Rzym.-kat	Grecko-kat.	Ormian.-kat.	Ewangel.	Prawosł.	Mojżeszowe	Mahomet.	Bezwyznaniowi
Inżynierji lądowej i wodnej .	759	485	83	1	9	25	154	1	1
Architektoniczny	204	143	10	—	3	2	46	—	—
Mechaniczny	1.007	789	58	3	25	15	114	—	3
Chemiczny	359	286	30	—	7	4	32	—	—
Rolniczo - lasowy	494	362	98	2	16	14	2	—	—
Ogólny	210	123	29	1	1	2	54	—	—
Razem	3.033	2.188	308	7	61	62	402	1	4

S. 61

P

Biblioteka PK

J.X.3

/ 1933-34

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



10000231955