

50

Wojewódzka Biblioteka Publ.
Nr 6031e
LUBLIN
im. M. Pacynskiego

**KURSY PEDAGOGICZNE
DLA KOBIET
POD KIERUNKIEM
JANA MIŁKOWSKIEGO.**

IV ROK SZKOLNY 1909-1910.

**PROGRAM
WYKŁADANYCH PRZEDMIOTÓW
i
ORGANIZACJA KURSÓW.**



12579

B. P. im. Ł.

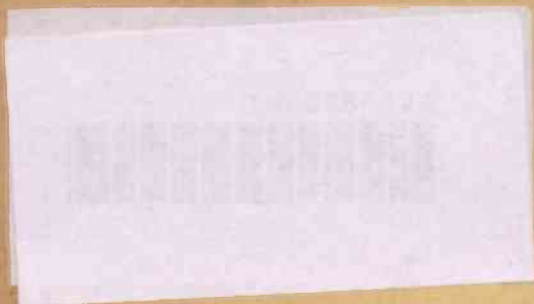
ZAWA.
iego i Wrotnowskiego.

1909.

50

84070

939289



9250
20

KURSY PEDAGOGICZNE DLA KOBIET

POD KIERUNKIEM
JANA MIŁKOWSKIEGO.

IV ROK SZKOLNY 1909-1910.

PROGRAM WYKŁADANYCH PRZEDMIOTÓW

i

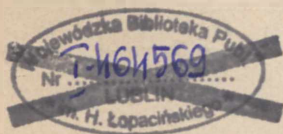
ORGANIZACJA KURSÓW.



WARSZAWA.

Drukarnia Rubieszewskiego i Wrotnowskiego.

1909.



377.6 : 371.214] (438) "19"



1-160/07/56

WIADOMOŚCI OGÓLNE o organizacji Kursów.

Cel szkoły. W założeniu swoim Kursy Pedagogiczne dla kobiet są naturalnym uwieńczeniem dwóch głównych kierunków wykształcenia średniego: humanistycznego (historyczno-literackiego) i realnego. Stosownie do tego celu są zorganizowane tak, żeby osoby, kończące średnie zakłady naukowe, mogły na nich nabyć wiadomości w zakresie wyższym i przez to samo zapoznać się z metodami badania naukowego.

Z powyższego wypływa, iż głównym zadaniem Kursów nie jest uzupełnienie wiadomości, nabytych w szkole średniej, lecz przygotowanie do studjów samodzielnych na obranym polu naukowym.

Sekcje. Temu, co w szkołach średnich obejmuje kierunek klasyczny (filologiczny) i realny, odpowiadają na Kursach dwie sekcje, a mianowicie: humanistyczna (dział języka polskiego i literatury) i przyrodnicza.

W ten sposób na Kursach reprezentowane są

niemal wszystkie dziedziny wiedzy nowoczesnej, stanowiące podstawy wykształcenia współczesnego.

Strona pedagogiczna Kursów. Przedmioty właściwie pedagogiczne nie stanowią oddzielnej sekcji. Szkoła bowiem jest tego przekonania, że dobrym pedagogiem czyni przede wszystkim gruntowna znajomość wykładanego przedmiotu i praktyka nauczycielska obok wrodzonego talentu.

W każdym razie na obydwu sekcjach wykładowane są nauki, stanowiące podstawę pedagogii nowoczesnej, a mianowicie: psychologja, historia pedagogiki na tle ogólnego rozwoju dziejowego myśli ludzkiej, logika i metodyka ogólna.

Do sekcji przyrodniczej należy nadto metodyka nauk przyrodniczych, a na sekcji humanistycznej wykłada się metodykę języka polskiego i literatury.

Zawody, do których przygotowuje szkoła. Nadając tak przeważające znaczenie stronie naukowej, Kursy nie zaniedbują jednak strony praktycznej i wymagań życia. Dlatego właśnie, że łączą te obydwa kierunki, są najwłaściwszym przygotowaniem dla nauczycielek:

nauk przyrodniczych,
języka polskiego,
historji literatury

z wykształceniem wyższym, jakich potrzebują nasze szkoły średnie.

Warunki wstępu. Od kandydatek, wstępujących na kursy, wymaga się *patentu* z ukończenia *siedmioklasowego* zakładu średniego. Osoby, nie posiadające podobnych świadectw, są przyjmowane po złożeniu egzaminów z zakresu siedmiu klas gimnazjum przed komisją pedagogiczną, wybraną z łona Rady pedagogicznej Kursów.

Program nauk. Nauka na Kursach trwa 3 lata zarówno na wydziale języka polskiego i literatury, jak na wydziale przyrodniczym.

Wykłady obejmują wszystkie przedmioty, potrzebne z jednej strony do ogólnego wykształcenia historyczno-literackiego, z drugiej do przyrodniczego.

Programy wykładów układają profesorowie pod swą własną odpowiedzialnością, harmonję zaś między oddzielnymi przedmiotami lub grupami przedmiotów osiąga się dzięki konferencjom na Radzie pedagogicznej.

Repetycje, referaty i seminarja. Co do tego, iż wykłady z katedry są najodpowiedniejszym i najgłówniejszym sposobem udzielania nauki na stopniu wyższym, panuje powszechna zgoda. Lecz nikt też nie zaprzeczy, że nie są jedynym i wystarczającym. Młodzież, choćby najlepiej przygotowana, jeżeli słucha tylko prelekcji, wy-

nosi nieraz wiele powierzchownie przejętych poglądów, idei, które w chwili zetknięcia się z życiem okazują się pustym dźwiękiem.

Naturalnym i koniecznym uzupełnieniem wykładów są: repetycje, referaty i seminarja.

Repetycje, jak to już nazwa wskazuje, są rodzajem egzaminów, dzięki którym wykładający zapoznaje się bliżej ze słuchaczkami, przekonywa, jak został zrozumiany jego wykład, ile i jakich wiadomości nabyła słuchaczka, w jakim stopniu pojmuje wogóle przedmiot wykładany. Takie perjodyczne sprawdzanie nabytych wiadomości ma doniosłe znaczenie dla samych słuchaczek: pozwala im wczas uzupełniać luki, które na repetycjach mogą się ujawnić.

Referaty mają na celu przyuczanie słuchaczek do systematycznego wykładania na piśmie swych myśli, klasyfikowania faktów, porządkowania materiału na dany temat. Tematy referatów w zasadzie tyczą się przedmiotów, objętych wykładem, nie są jednak jego streszczeniem. Opracowanie tematu wymaga przeczytania dzieł, traktujących o przedmiocie, zgromadzenia dowodów i t. p., a tym samym zmusza do samodzielniejszego myślenia i stanowi pierwszy krok na drodze do studjów osobistych.

Seminarja. Seminarja są wyższym stopniem pracy osobistej i mają na celu przygotowanie słuchaczek do samodzielnego stosowania metod naukowych, z którymi zapoznały się na wykładach.

Dlatego urządzone są, dopiero poczynając od roku 2-go, t. j. kiedy słuchaczki nabyły już pewnej sumy wiadomości.

Seminarja bywają dwojakie: teoretyczne i pedagogiczne.

Na teoretycznych chodzi o opracowanie kwestji z punktu widzenia naukowego, np. z historii literatury: rozbiór i krytyka działalności jakiegoś mniej znanego prozaika, poety, historyka i t. p. Na pedagogicznych: o przedstawienie zagadnienia z punktu widzenia, stosowanego w nauczaniu, np. jak należy komentować autorów klasycznych i t. p.

Laboratorja. Szkoła posiada pracownie: *botaniczną, zoologiczną, chemiczną i fizyczną.*

W pracowniach odbywają się ćwiczenia, objęte programem i obowiązujące wszystkie słuchaczki nauk przyrodniczych.

Za ćwiczenia te nie pobiera się żadnej opłaty dodatkowej.

Słuchaczki, pragnące pracować ponad program, znajdują po temu w Szkole sposobność i odpowiednie-kierownictwo, na warunkach, ogłoszonych w regulaminie laboratoryjnym.

Biblioteka. Słuchaczki korzystają także bezpłatnie z biblioteki, znajdującej się przy Kursach.

Liczy ona obecnie z górą 1000 tomów dzieł naukowych.

Ilość ta rok rocznie wzrasta w myśl zasady koncentryczności, t. zn., że Zarząd Kursów nabywa przedewszystkim dzieła, niezbędne do należytego korzystania z wykładów, następnie rozszerza zakres zakupów, zdążając do objęcia wszystkich dzieł zasadniczych z przedmiotów, wykładanych na Kursach.

Oplata szkolna. Od słuchaczek pobiera się rb. 150 rocznie w dwóch ratach półrocznych z góry (15 września i 10 stycznia).

Rok szkolny 1909—1910

rozpoczyna się 15 września 1909 i kończy 1 lipca 1910. Dzieli się na dwa półrocza. Półrocze drugie zaczyna się 10 stycznia 1910. Ferje trwają od 20 grudnia 1909 do 10 stycznia i dwa tygodnie podczas świąt Wielkanocnych.

DZIAŁ JĘZYKA POLSKIEGO I LITERATURY.

ROK PIERWSZY.

Logika.

Marjan Massonius.

(Jeden wykład w tygodniu).

1. Poznanie. Wiedza. Nauka. Systematyczność (system). Metodyczność (metoda). Sprawdzalność.
2. Wiedza formalna i realna.
3. Myślenie. Nauka o procesie myślenia—psychologia. Nauka o formach myślenia—logika.
4. Czucie i wyobrażenie. Abstrakcja. Pojęcia, utworzone w drodze abstrakcji.
5. Pojęcie wogóle. Cechy istotne i przypadkowe. Obnażanie pojęcia z części cech. Reszta pozostająca — podmiot i suma odjętych cech — orzeczenie. Sądy w granicach jednego (złożonego) pojęcia.
6. Sądy wogóle. Wiązanie pojęć. Prawo podstawy wystarczającej. Podstawy formalne i realne wiązania pojęć. Prawda formalna i realna.
7. Sąd analityczny i syntetyczny.
8. Wiązanie sądów. Sylogizm. Soryt. Wnioskowanie i dowodzenie.
9. Wiązanie grup sądów. Dowodzenie. Rozpoznawanie i badanie.
10. Dedukcja i indukcja.
11. Stopień pewności sądów. Sądy asertoryczne, apodyktyczne i hypotetyczne.
12. Sądy kategoryczne i dysjunktywne. Sądy problematyczne.
13. Hypoteza.
14. Prawdopodobieństwo.
15. Teorja poznania i teorja nauki.

Zasady psychologii.

Dr. R. Radziwiłłowicz.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Uwagi ogólne. Metoda. Stanowisko psychologa. Budowa i czynności układu nerwowego w zarysie, fizjologia zmysłów (bardziej szczegółowo). Elementarne fakty psychiczne. Doznawanie. Postrzeganie. Wyobrażanie. Uczuwanie. Usiłowanie. Pojmowanie. Jazń. Samowiedza. Postępowanie.

Historja Polski.

J. K. Kochanowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Od połowy XIII-go do połowy XV-go wieku.

1. Charakterystyka nanki historycznej i jej źródeł w stosunku do dziejów Polski za Piastów. Dzieje początkowe, oraz epoka dzielnicowa. Królestwo Wielkopolskie, Łokietek.
2. Rozwój państwowy i społeczny w wiekach średnich: szlachta, miasta i kmiecie w okresie od połowy XIII do połowy XV wieku. Kazimierz Wielki i cywilizacyjna jego działalność.
3. Polityka Polski na Wschodzie. Ludwik Węgierski i Jadwiga. Unja z Litwą.
4. Jagiełło i Witold. Państwo Jagiellońskie. Polska u progów doby nowożytnej (Warneńczyk).

Historja powszechna.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Państwa barbarzyńskie. Monarchja Karola W. Powstanie feudalizmu i jego rozwój. Kościół i państwo. Feodalne stosunki społeczno-ekonomiczne. Kultura średniowieczna. Rozkład feudalizmu.

Historja literatury polskiej.

Br. Chlebowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Historja literatury jako umiejętność. Pojęcia: historja, literatura, umiejętność. Przedmiot tej umiejętności,

twór piśmienny jako zjawisko duchowe, wytwór władz duszy, zależny od wpływów zewnętrznych i organizacji psychicznej twórcy. Zakres historii literatury i jej stosunek do innych nauk historycznych. Początki literatury jako odrębnej umiejętności i jej rozwój w ciągu w. XIX pod wpływem rozwoju filozofji i nauk historycznych. Zarys rozwoju pracy nad historją literatury polskiej. Najważniejsze opracowania i podręczniki.

Historja literatury polskiej, uwzględniająca zjawiska życia duchowego i pomniki piśmienne, odpowiadające zakresowi nauczania przedmiotu tego w szkole średniej, obejmuje następujące pomniki i postacie:

Pierwsze ślady myśli, utrwalonej pismem. Roczniki. Dokumenty kościelne, polityczne. Pierwsze samoistne opracowania, ujmujące w całość opowieści działalności książąt jako wodzów i rządców: kroniki Galla, Kadłubka, Janka z Czarnkowa. Pierwsze próby posługiwania się językiem polskim w utworach pisanych dla celów religijnych. Przekłady psalmów, modlitw, formuł kościelnych, pieśni, kazań.

Uniwersytet krakowski jako wyraz budzących się potrzeb życia politycznego i umysłowego, dążeń kulturalnych na dworze królewskim, wśród szlachty i mieszczaństwa. Za pośrednictwem tego ogniska dostają się nowe prądy: ruch reformatorski w kościele i humanizm jako wyraz dążeń kół świeckich do rozszerzania źródeł wiedzy i wyzwolenia umysłów z pod przewagi duchowieństwa Grzegorz z Sanoka, Kallimach, Jan Ostroróg, humanista i reformator. Jan Długosz łączy w sobie jako historyk wszystkie prądy epoki: ducha kościelnego z patryjotyzmem gorącym, sympatjami dla humanizmu i pragnieniem reformy w obyczajach duchowieństwa.

Rosnące potrzeby życia pobudzają do pracy nad wprowadzeniem języka polskiego do piśmiennictwa, ustaleniem grafiki, ortografji i przyswajaniem pism religijnych łacińskich i czeskich. Przekład Bibliji, kazania, żywoty świętych, liczne pieśni i nieliczne zabytki treści świeckiej.

Rozszerzanie się oświaty humanistycznej, rozwój życia politycznego (sejmy), a następnie ruch religijny przez Lutra, Kalwina wywołany — trzy czynniki

rozwoju piśmiennictwa w wieku XVI. Drukarnie, szerzące się po całym kraju, ułatwiają obieg nowych idei i wiedzy wogóle. Pierwsze książki polskie.

Poezja łacińska, historjografja i ruch naukowy (Kopernik) za Zygmunta I-go Literatura reformatorska i polityczna (Modrzewski, Orzechowski). Propaganda i polemika religijna. Przekłady pisma świętego, postylle, kancjonały, wyznania wiary. Piśmiennictwo polskie: Rej, Bielski, Paprocki, Strykowski, Kochanowski, Górnicki, Szarzyński, Kłownowicz, Szymonowicz, Skarga.

Literatura powszechna.

Ignacy Matuszewski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Rzut oka na ewolucję literatury pięknej od czasów starożytnych. Ogólna charakterystyka epoki odrodzenia. Utrwalenie się pseudoklasycyzmu. Reakcja przeciwko idealom klasycyzm. Tworzenie się literatur narodowych. Szczegółowy rozbiór dzieł literatury pięknej od końca XVII wieku.

Anglja. Milton, Pope, Swift, De Foe, Richardson, Fielding, Sheridan. Początki nowych prądów. Burns, Cowper i inni. Nowe teorie estetyczne. Powrót do Szekspira.

Francja. Początki literatury opozycyjnej (Fenelon, Beyle, Le Sage). Próby obalenia autorytetu klasycyznego. Perrault. Wpływy angielskie. Montesquieu, Wolter i inni. Reakcja przeciw racjonalizmowi. Rousseau i jego wpływ.

(W roku 1910—1911).

Rozkwit literatury niemieckiej. Wpływy miejscowe i obce. Lessing jako poeta i krytyk. Winckelmann, Klopstock, Burger. Okres „Burzy i zapędu“. Goethe, Schiller, ich ewolucja artystyczna. Szkoła romantyczna w Niemczech. (Bracia Schlegel, Tieck, Schleiermacher, Novalis, Hoffmann, Kleist i inni). Romantyzm angielski. Walter Scott, Byron, Shelley i inni. Romantyzm francuski. Początki (Chateaubriand, Sénancour, Pani de Staël, Constans, La-

martine). Romantyzm właściwy. Wiktor Hugo, Musset, Teofil Gautier, de Vigny, Georges Sand, Merimée, Balzac, Stendhal. Zwrot do realizmu. *Anglja.* Thackeray, Dickens, George Elliot i inni. *Francja.* Flaubert, Bracia Goncourt. Naturalizm. Zola i jego szkoła. Rzut oka na prądy i dzieła w innych krajach europejskich. Literatura nowoczesna. Wpływy skandynawskie (Ibsen, Björnson, Strindberg i inni). Reakcja przeciwko naturalizmowi. Spirytualizm. Modernizm i jego najwybitniejsi przedstawiciele w literaturze. Nowe teorie estetyczne w końcu XIX i początku XX w. (Baudelaire, Swinburne, Browning, Wagner, Nietzsche, Verlaine, Mallarmé, Rimbaud, d'Annunzio i inni).

Rozbiór zabytków języka polskiego z przed r. 1500.

Konrad Drzewiecki.

(Jeden wykład w tygodniu).

Systematyczny przegląd ważniejszych zabytków pod względem językowym. Objaśnienie form koniugacyjnych i deklinacyjnych. Słownozbiór staropolski.

Teoria literatury.

Władysław Bukowiński.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Literatura jako jedna ze sztuk pięknych. Twórca i jego stosunek do dzieła. Poezja podmiotowa i przedmiotowa. Subiektywizm i obiektywizm w twórczości.

Forma w utworach literackich. Język i styl. Postacie mowy, rytm, rym i układ stroficzny.

Zarys historyczny rozwoju głównych form liryki, poezji dydaktycznej, epiki i poezji dramatycznej.

Język rosyjski.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Kierunki w literaturze rosyjskiej wieku XIX. Żukowski, Batuszkow, Kryłow, Gribojedow, Puszkina, Lermontow, Kołcow, Gogol, Turgieniew, Gonczarow, Ostrowskij.



ROK DRUGI.

Historja pedagogiki na tle ogólnego rozwoju dziejowego
myśli ludzkiej.

Marjan Massonius.

(Dwa wykłady w tygodniu).

1. Myśl. Poznanie, wiedza i nauka. Historja umysłowości. Historja filozofji.
2. Twórczość umysłowa narodów wschodnich.
3. Twórczość umysłowa grecka przed Sokratesem. Wychowanie w Sparcie i w Atenach. Gimnazjum.
4. Sokrates: Jego teoria poznania. Agnostycyzm i intelektualizm. Etyka. Indywidualizm.
5. Dydaktyka Sokratesa. Maieutyka i ironja. Gimnazjum i szkoła. Ksenofont.
6. Najbliżsi następcy Sokratesa: Cyrenaicy (hedonicy) i cynicy.
7. Platon: Jego djalektyka. Ideologia. Estetyka trzeciowa. Idea Dobra. Etyka.
8. Polityka i pedagogika Platona.
9. Arystoteles: Jego pierwsza filozofja (metafizyka). Djalektyka i spór o idee. Logika formalna. Estetyka formalna. Etyka. Polityka i ekonomika. Konsekwencje pedagogiczne.
10. Nowa Akademia i sceptycyzm. Epikureizm. Stoicyzm. Wyodrębnienie się wiedzy specjalnej.
11. Panhellenizm. Szkoła aleksandryjska. Filozofja grecka na Wschodzie. Mistycyzm. Scholarchja.
12. Filozofja grecka w Rzymie. Wychowanie publiczne i domowe w Rzymie.
13. Chrześcijaństwo: Jego wpływ na kierunki myśli. Gnostycyzm. Filozofja patrystyczna. Wpływ chrześcijaństwa na wychowanie.
14. Upadek świata starożytnego. Misja chrześcijańska wśród barbarzyńców. Karol Wielki i Alkuin. Szkoły parafjalne, katedralne i klasztorne.
15. Scholastycyzm. Nominalizm i realizm. Wpływy arabskie i żydowskie.
16. Uniwersytet. „Collegium minus“. Szkoły i kolonie akademickie. Bursy.
17. Początki odrodzenia. Ruch literacki i artystyczny w. XIV-go we Włoszech.

18. Wpływy bizantyńskie i zwrot do Platona. Arystotelecy i platonicy. Bessarion. Mikołaj Kuzański. Przekształcenie się „Collegium minus“ na wydział filozoficzny uniwersytetu.
19. Humanizm i reformacja. Erazm z Rotterdamu. Reuchlin. Melanchton. Ulrich von Hutten. Kierunek klasyczny w wychowaniu i szkoła klasyczna.
20. Rozwój nauk matematycznych i przyrodniczych. Paracelsus. Cardanus. Kopernik. Początki panteizmu. Giordano Bruno. Problemat metody. Franciszek Bacon i indukcja.
21. Wznowienie problemu poznania. Empiryzm. Filozofja prawa i początki socjologii. Hugo Grotius. Hobbes.
22. Gassendi. Filozofja natury. Galileusz i Newton. Rachunek różniczkowy i całkowity. Postępy nauk przyrodniczych.
23. Wznowienie dydaktyki. Komensky. Gimnazjum nowożytne. Thomasius.
24. Racjonalizm: Descartes, Gueulincx i Malebranche. Okazjonalizm.
25. Spinoza i rozwój panteizmu.
26. Leibniz. Teorja zgodności przedustawnej. Monadologia.

Pedagogika.

M. Radziwiłłowiczowa.

(Jeden wykład w tygodniu).

Zasady wychowania. Stosunek psychologii do wychowania. Wychowanie i dziedziczność. Skłonności osobiste: potrzeba pożywienia, oddychania; potrzeba ruchu; ćwiczenia fizyczne, sporty, gry i zabawy, roboty i słój, zabawki. Uczucie strachu, gniewu, samodzielności, ciekawości, współzawodnictwa, miłość własna. Instykt posiadania.

Skłonności społeczne: stopniowy rozwój sympatji: uczucia gromadzkie (rodzinne, braterskie), korporacyjne (koleżeństwo i miłość ojczyzny), filantropijne (miłosierdzie prywatne i publiczne).

Skłonności idealistyczne: miłość piękna. Znaczenie wychowania estetycznego: poczucie przyrody. Opowiadanie. Literatura dziecienna. Widowisko teatralne, muzyka śpiew.

Miłość prawdy — jej charakter bezinteresowny. Kłamstwo, jego przyczyny główne i środki zaradcze.
Miłość dobra — warunki, w których uczucie to może się rozwijać. Współczucie i litość.
Przyzwyczajenia i nałogi. Kary i nagrody. Zakłady wychowawcze.

Historja Polski.

J. K. Kochanowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 10).

Historja powszechna.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 10).

Historja literatury polskiej.

Br. Chlebowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 10, 11 i 12).

Literatura powszechna.

Ignacy Matuszewski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 12).

Teorja literatury.

Władysław Bukowiński.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 13).

Językoznawstwo.

K. Appel.

(Dwa wykłady w tygodniu).

1. Gramatyka szkolna, gramatyka naukowa. Gramatyka historyczna i porównawcza. Ogólne zasady językoznawstwa.
2. Stosunek językoznawstwa (lingwistyki) do nauk przyrodniczych i społecznych. Lingwistyka i filologia (historja).
3. Psychiczny mechanizm mowy. Błędy w mowie i piśmie. Rozwój mowy dziecka. Poczucie językowe.
4. Podstawy fonetyki eksperymentalnej, jej zastosowanie do nauczania języka w szkole.
5. Fonetyka ze stanowiska językoznawstwa. Teorja „praw głosowych“. Czynniki psychiczne w fonetyce. Systemy transkrypcji fonetycznej. Sprawa pisowni.
6. Morfologiczna budowa wyrazów. Proces analogii w języku. Neologizmy i archaizmy. Gramatyczne systemy deklinacji i konjugacji. Gniazda (rodziny) wyrazów pokrewnych.
7. Składnia ze stanowiska logiki i psychologii. Stosunek składni do etymologii. Zdanie i jego budowa. Powstanie kategorii gramatycznych (rodzaju, liczby, przypadków, czasów, trybów, stron).
8. Nauka o znaczeniu wyrazów (semantyka), jej zastosowanie przy nauczaniu języków. Teorje zmiany znaczeń wyrazów: logiczna, psychologiczna i socjologiczna.
9. Klasyfikacja i charakterystyka języków. Sprawa języków sztucznych. Zagadnienie o początku mowy ludzkiej.
10. Zastosowanie językoznawstwa: 1) do innych nauk i sztuk; 2) do celów życiowych: a) do spraw poprawności języka i pisowni, b) do metodyki nauczania języków.

Gramatyka języka polskiego.

Konrad Drzewiecki.

(Dwa wykłady w tygodniu).

1. Głosownia: fonemy, sylaby, wyrazy i zdanie, akcent.
2. Zasady morfologii: alternacje, o formie elementów morfologicznych, o różnych postaciach wyrazów.

3. Słowo: tematy słowne, fleksja. Imiona: tematy imienne, fleksja. Zaimki osobowe. Wyrazy nieodmienne.
4. Zdanie proste i połączenia zdań.
5. O słownictwie.

Język rosyjski.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Półroczce I. Tolstoj, Dostojewskij, Czechow, Gorkij, Leonidas Andrejew.

Półroczce II. Zajęcia praktyczne: wypracowania, rozprawy, ćwiczenia gramatyczne.

ROK TRZECI.

Historja pedagogiki na tle ogólnego rozwoju dziejowego myśli ludzkiej.

(Od Locke'go do czasów najnowszych).

Marjan Massonius.

(Dwa wykłady w tygodniu).

1. Locke. Berkeley i immaterjalizm. Filozofja zdrowego rozsądku. Etyka angielska i szkocka XVIII wieku.
2. Powieść socjologiczna. Swift. De-Foë. Empiryzm we Francji. Sensualizm. Encyklopedyści: Montesquieu, Diderot, Voltaire, Condillac. Odłam materjali-styczny: Lamettrie, Holbach.
3. Niemiecki racjonalizm dogmatyczny. Christian Wolff i jego szkoła. Reakcja przeciw dogmatyzmowi. Dawid Hume i sceptycyzm nowoczesny.
4. Filozofja oświecenia. Lessing, Mendelssohn, Nicolai, Herder. Wychowanie rodzaju ludzkiego.
5. Rozszerzenie pojęcia wychowania. Wychowanie uczuć. Basedow.
6. J. J. Rousseau, Volney, Condorcet.
7. Pestalozzi.
8. Kant i krytycyzm teorjo-poznawczy. Estetyka i etyka. Konsekwencje pedagogiczne.

9. Spekulacja metafizyczna. Fichte, Schelling, Hegel i ich szkoły. Pedagogika metafizyczna.
10. Herbart i jego szkoła w filozofji i pedagogice. Beneke.
11. Schopenhauer.
12. D. Strauss i Feuerbach. Materjalizm. Voigt, Moleschott i Büchner.
13. Hamilton. Maine-de-Biran. Eklektyzm francuski. Bentham i utylitaryzm
14. Pozytywizm. A. Comte. J. S. Mill.
15. Zwrot ku Kantowi. Johannes Müller. Helmholtz. Dubois-Reymond. F. A. Lange. Nowokrytycyzm.
16. Ewolucjonizm. Herbert Spencer.
17. Życie umysłowe w Polsce. Akademia Jagiellońska. Szkoła w wiekach XV i XVI.
18. Jezuici. Upadek szkoły w wiekach XVII i XVIII.
19. Konarski i odrodzenie szkoły. Szkoła pijarska.
20. Komisja Edukacyjna. Odnowienie Akademji Jagiellońskiej.
21. F. Czacki. Liceum Krzemienieckie. Uniwersytet Wileński. Szkoły dominikańskie i bazylijańskie.
22. Klementyna Hoffmanowa.
23. Pedagogika filozoficzna. Trentowski i Libelt.
24. Kierunki społeczne w filozofji.
25. Kierunki społeczne w wychowaniu.

Pedagogika.

M. Radziwiłłowiczowa.

(Jeden wykład w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 15 i 16).

Metodyka ogólna.

Aniela Szyg.

(Jeden wykład w tygodniu).

Dydaktyka—jej zakres i podstawy naukowe. Nauczanie i jego cel. Program nauczania. Zasady ułożenia racjonalnego planu. Znaczenie kształcące nauczania (rozwój zdolności umysłowych). Metody nauczania: heurystyczna i akroamatyczna. Zastosowanie i zasady każdej z metod głównych.

Metodyka szczegółowa. Zarys nauczania poszczególnych przedmiotów z uwzględnieniem nauczania elementarnego: nauka o rzeczach, język ojczysty, podstawy nauczania matematycznego (nauka rachunków), przyrodniczego, początkowa nauka geografji i historii. Rzut oka na nowe prądy w nauczaniu innych przedmiotów (rysunki, języki obce i t. p.).

Historja Polski.

J. K. Kochanowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 10).

Historja powszechna.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 10).

Historja literatury polskiej.

(Główne prądy w historii literatury polskiej od Kochanowskiego do Mickiewicza).

Władysław Bukowiński.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Humanizm ze szczególnym uwzględnieniem twórczości Jana Kochanowskiego.

Humanizm w związku z reakcją katolicką (Skarga, Sarmbowski, Szymonowicz i inni).

Barok i sarmatyzm.

Racjonalizm i pseudoklasycyzm ze szczególnym uwzględnieniem twórczości Ignacego Krasickiego.

Sentymentalizm i początki romantyzmu.

Pierwiastek patryjotyczny w dawnej poezji polskiej i twórczości poetów-legjonistów.

Historja literatury polskiej.

Ignacy Matuszewski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Literatura polska w drugiej połowie XIX w. Epoka poromantyczna. Pozytywizm i realizm. Czasy naj-

nowsze. Początek w. XX. Rozbiór i charakterystyka prądów i dzieł współczesnej literatury polskiej na tle ewolucji piśmiennictwa europejskiego: Prus, Sienkiewicz, Orzeszkowa i inni; Żeromski, Wyspiański, Przybyszewski, Reymont, Kasprówic, Miriam, Tetmajer, Daniłowski, Staff, Lemański i inni.

Literatura powszechna.

Ignacy Matuszewski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 12 i 13).

Seminarja krytyczno-literackie

pod kierunkiem *Ignacego Matuszewskiego.*

(Raz na tydzień).

Rozbiór wybitnych dzieł literatury pięknej ze stanowiska estetycznego i historyczno-literackiego, dokonywany samoistnie przez słuchaczki (ustnie i piśmiennie) pod kierunkiem profesora.

Gramatyka języka polskiego.

Konrad Drzewiecki.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 17 i 18).

Metodyka języka polskiego.

Konrad Drzewiecki.

(Jeden wykład w tygodniu).

1. Gramatyka: cel, metody, podręczniki, ćwiczenia ustne i piśmienne, rozbiory i odmiany.
2. Pisownia i rola dyktanda.
3. Czytanie i rozbiór utworów literackich. Ćwiczenia, związane z rozbiorem dzieł. Czytanie w domu.
4. Stylistyka i kurs historii literatury.
5. Wypracowania.

Jezyk rosyjski.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Zajęcia praktyczne. Ciąg dalszy programu roku II.

Gramatyka porównawcza języków słowiańskich.

N. N.

(Jeden wykład w tygodniu).

Rysunki (Historja sztuki).

Eligjusz Niewiadomski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Ludy starożytnego Wschodu. Egipt, Chaldeja i Assyryja. Hetejczycy, Fenicjanie, sztuka staroperska (Achemenidów).

Europa starożytna. Szczątki kultury przedhelleńskiej, sztuka Hellenów, porządki greckie, zabytki architektury — rzeźba, malarstwo, wazy etc. Etrurja. Rzym.

Wieki średnie. Sztuka starochrześcijańska. Byzancjum. Sztuka Zachodu. Ogólny charakter epoki przedromańskiej. Sztuka romańska. Klasztory. Ruch gmin miejskich. Ostrołuk (gotyk). Katedry. Architektura feudalna. Architektura miast. Rzeźba, malarstwo, witraże, emalje i t. p. Malarstwo włoskie w wiekach XIII, XIV i XV. Malarstwo flamandzkie w XV w.

(W roku 1910—1911).

Sztuka nowożytna. Odrodzenie we Włoszech: malarstwo i rzeźba XVI w. Styl odrodzenia w architekturze. Sztuka na północy w XVI w.

Sztuka w XVII w. Barok we Włoszech i na północy. Wielkie szkoły malarstwa w Hiszpanji, Flandrji i Hollandji. Francja za Ludwika XIV.

Sztuka w XVIII w. we Francji i Angliji.

Reakcja klasyczna.

Historja sztuki XIX w.

DZIAŁ NAUK PRZYRODNICZYCH.

ROK PIERWSZY.

Logika.

Marjan Massonius.

(Jeden wykład w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 9).

Zasady psychologii.

Dr. R. Radziwiłłowicz.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 10).

Język rosyjski.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 13).

Matematyka.

Lucjan Ciechanowicz.

(Cztery wykłady w tygodniu).

Algebra. Równania. Badanie równań. Graficzne przedstawienie przebiegu zmienności funkcji. Postępy różnicowy i ilorazowy. Szeregi. Logarytmy.

Geometria. Powtórzenie planimetriji i stereometriji z uwzględnieniem strony rachunkowej.

Chemja nieorganiczna.

Dr. Bolesław Miklaszewski.

(Trzy wykłady w tygodniu).

Zjawiska chemiczne i fizyczne. Czynności chemiczne. Pierwiastki. Tlen. Wodór. Zasada niezniszczalności materji. Woda, jej własności fizyczne i skład. Rozkład wody. Wody naturalne. Woda chemicznie czysta. Połączenia i mieszaniny.

Stalność składu chemicznego. Teorja atomistyczna. Symbole chemiczne.

Chlor, HCl. Skład jego. Prawa Gay Lussaca i Avogadro. Ozon, H_2O_2 , Br, HBr, J, HJ. Dysocjacja. Fl, HFl, kwasy tlenochlorowe. Siarka. Związki siarki z wodorem. Związki z tlenem. Kwasy tlenowe siarki. Selen. Tellur. Grupa tlenowców.

Azotowce. Azot. Fosfor. Arsen. Antymon i ich związki. Kwasy: azotowy, fosforowy (i inne), arsenowy. Bizmut. Grupa węgla. Węgiel. Połączenia z wodorem. Połączenia z tlenem. Krzem, jego związki. Koloidy. Krystaloidy. Cyna. Ołów.

Naturalny układ pierwiastków.

Potasowce. Lit. Sód. Potas. Amon. Sole. Elektroliza. Miedź. Złoto. Srebro.

Magnez. Wapń. Stront. Bar. Analiza widmowa. Cynk. Kadm. Rtęć.

Bar. Glin. Arsen.

Chrom. Molibden. Wolfram. Uran. Pierwiastki promieniotwórcze.

Mangan. Żelazo. Kobalt. Nikiel.

Platynowce.

Chemja analityczna.

Dr. Stanisław Tarczyński.

(Jeden wykład w tygodniu w ciągu 2-go półrocza).

Pojęcia ogólne. Analiza jakościowa i ilościowa. Reakcje na drodze mokrej. Prawo działania mas. Teorja jonów. Hydroliza. Wykrywanie kwasów i zasad. Reakcje na drodze suchej.

Własności pierwiastków. Podział na grupy. Reakcje na metale (kationy) według grup. Własności ogólne i szczególne grup. Reakcje na niemetale (aniony).

Podział kwasów na grupy. Własności ogólne i szczególne grup.

Przebieg analizy jakościowej. Badania przedwstępne substancji. Rozpuszczanie substancji. Metody rozpuszczania ciał w zwykłych warunkach nierozpuszczalnych. Wykrywanie kationów. Wykrywanie anionów. Analizy stopów i cieczy. Reakcje na metale rzadkie. Metody analityczne.

Zasady analizy ilościowej. Analiza wagowa i objętościowa. Sposoby wykonywania analiz ilościowych.

Ćwiczenia laboratoryjne z chemji.

Dr. Stanisław Turczyński.

(9 godzin w tygodniu w ciągu 2-go półrocza).

Ćwiczenia wstępne z pierwiastkami i ich związkami. Stwierdzenie prawa stałości i wielokrotności stosunku. Określanie równoważników względem wodoru, względem tlenu. Działanie mas. Działanie jonów. Wykrywanie kwasu i zasady.

Przebieg analizy jakościowej. Zachowanie się substancji przy ogrzewaniu w próbówce, na węglu, w płomieniu dmuchawki, zabarwienie płomienia i t. p. Rozpuszczanie ciał, strącanie osadów i inne zwykłe czynności analityczne. Badania na metale według grup. Badania na metale wogóle. Badania na kwasy nieorganiczne i organiczne. Analizy substancji złożonych z uwzględnieniem rozpoznawania metali rzadkich. Analizy techniczne.

(Ilość analiz, jaką każda z pracowniczek obowiązana jest wykonać, określa kierownik pracowni chemicznej).

Botanika.

(Morfologia porównawcza roślin).

Feliks Werwiński.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Określenie morfologii i jej stosunku do innych działów botaniki. Znaczenie homologji i analogji. Półtworności i organy szczątkowe. Ogólna i porównawcza morfologia plechowców, mchów i paprot-

ników z uwzględnieniem sposobów rozmnażania. Stosunki pokrewieństwa roślin zarodnikowych naczyniowych.

Morfologia oddzielnych organów roślin kwiatowych.

Morfologia porównawcza i pochodzenie kwiatu z uwzględnieniem stosunków biologicznych.

Zoologia bezkręgowców.

Jan Sosnowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

1. Budowa organizmu. Komórki, tkanki, organy i ich powstawanie. Związek między budową i czynnością organów. Ogólne pojęcie o homologji i analogji organów. Rozwój rodowy organizmów.
2. Pierwotniaki. Ich morfologia i zasady systematyki. Główne zasady cytologii i embriologii pierwotniaków.
3. Dwuwarstwowce (*Mesozoa*). Ich wątpliwe stanowisko systematyczne.
4. Jamochłony. Gąbki, jako grupa samodzielna. Morfologia i systematyka Cnidaria. Grzebienie i postaci przejściowe do robaków.
5. Robaki. Trudności systematyki. Teoria jamy ciała. Acoela i Coelomata. Główne grupy oraz formy dodatkowe („Vermidia“).
6. Szkarłupnie. Morfologia i zasady systematyki. Postaci larwowe i kwestje konwergencji form zarodkowych.
7. Mięczaki i stawonogi. Morfologia ogólna i zasady systematyki.

Wykład uzupełniają:

Ćwiczenia. Zaznajomienie się z budową i użyciem mikroskopu. Krew człowieka i żaby. Barwienie krwi żaby zielenią metylową. Nabłonek migawkowy. Nabłonek płaski i przygotowywanie preparatów trwałych w balsamie. Chrzątka, kość, mięśnie gładkie i prążkowane. Tkanka nerwowa. Podział komórek. Blastula, Gastrula. Rurka nerwowa, struna grzbietowa i początek jamy ciała.

Pierwotniaki: Amoeba, Paramecium, Stentor, Vorticella, Stylonychia i inne. Gregaryna.

Jamochłony: Hydra, Actinia, preparat meduzy. Robaki:

Wirki, Przywry, Taenia, Ascaris i Oxyuris. Dżdżownica. Pijawka. Szkarłupnie: Gwiazda, Jeżowiec, Strzykwa. Stawonogi: Rak rzeczny, Cyclops, Karaczan. Mięczaki: Szczeżuja, Winniczek, Sepia. Oslonice: Żachwa i Sprzęgła. Kręgowce: Ryba, Żaba, Gołąb, Królik.

Anatomja człowieka.

K. Stołyhwo.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Wiadomości wstępne. Anatomja ogólna. Komórka i tkanki. Układ kostny i więzadła. Układ mięsny i naczyńowy. Narządy trawienia, oddychania i moczopłciowe. Układ nerwowy. Narządy zmysłowe. Rozwój rodowy i osobniczy człowieka.

ROK DRUGI.

Historja pedagogiki na tle ogólnego rozwoju dziejowego myśli ludzkiej.

Marjan Massonius.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 14 i 15).

Pedagogika.

M. Radziwiłłowiczowa.

(Jeden wykład w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz str. 15 i 16).

Język rosyjski.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz str. 18).

Matematyka.

Lucjan Ciechanowicz.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Algebra. Połączenia Dwumian Newtona. Trójmian kwadratowy. Maxima i minima.

Trygonometria. Zarys teorii funkcji trygonometrycznych i kołowych. Rozwiązywanie trójkątów i zastosowanie do zagadnień ze stereometrii. Wiadomości zasadnicze z trygonometrii kulistej.

Fizyka.

Stanisław Kulinowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Fizyka ogólna. O mierzeniu i jednostkach zasadniczych i pochodnych. Układ C. G. S. O ruchu, o siłach i o momentach. O pracy i energii. Maszyny proste. O sile ciężkości i grawitacji wogóle. Zasadnicze pomiary z wagą i wahadłem. Dynamiczne własności ciał. Odkształcenie i sprężystość. Określenie i własności ciał stałych, ciekłych i lotnych. Tarcie wewnętrzne (lepkość) i zewnętrzne. Oznaczanie współczynników sprężystości i lepkości. Ciśnienie atmosferyczne. Barometr. O falach wogóle. Zasada Huygensa. Rezonans.

O głosie. Warunki powstawania i znamiona dźwięków. Natężenie, wysokość i brzmienie. Oznaczanie wysokości. Rezonans akustyczny. Analiza i synteza dźwięków. Instrumenty muzyczne. Ludzki organ głosu i słuchu. Fizyczne podstawy efektów muzycznych.

O cieple. O temperaturze i termometrach. O mierzeniu ciepła i oznaczaniu ciepła właściwego. O topnieniu, rozpuszczaniu się i parowaniu. Oznaczanie ciepła, topnienia i parowania. Stan krytyczny. Skraplanie gazów. O ruchu ciepła. Dyfuzja. Włókowatość. Zasady termodynamiki. Motory ciepłe.

Chemja organiczna.

N. N.

(Trzy wykłady w tygodniu).

Przegląd systematyczny związków tłuszczowych i aromatycznych. Ilościowa i jakościowa analiza związków

ków organicznych. Oznaczanie ciężaru cząsteczkowego. Wartościowość. Czynności chemiczne i aparaty. Podział chemii organicznej.

Tłuszcze. Węglowodory nasycone i nienasycone. Alkohole, chlorowce pochodne, estry, etery, aminy, związki estrowe. Aldehydy, ketony, kwasy i pochodne kwasów. Alkohole wielowartościowe.

Kwasy wielozasadowe. Oksykwasy. Amidokwasy. Białko. Cukry. Monozy. Biozy. Fermentacja i enzymy. Pochodne pyronu. Związki cjanowe. Tautometrja. Pochodne dwutlenku węgla. Grupa mocznika.

Związki aromatyczne. Benzol i jego produkty podstawienia, kwasy jednosulfowe, jednochloropochodne, jednonitropochodne, jednoamidopochodne. Kwas benzoesowy i jego pochodne. Kwasy wielosulfonowe. Naftalina. Antracen. Pirydyna. Terpeny. Indol. Alkaloidy.

Chemja analityczna.

Dr. Stanisław Tarczyński.

(Jeden wykład w tygodniu w ciągu pierwszego półrocza).

(Program szczegółowy patrz na str. 24).

Ćwiczenia laboratoryjne z chemji.

Dr. Stanisław Tarczyński.

(9 godzin w tygodniu w ciągu pierwszego półrocza).

(Program szczegółowy patrz na str. 25).

Mineralogja.

Zygmunt Weyberg.

(Cztery wykłady w tygodniu).

- a) *Krytalografja.* Trzy prawa zasadnicze krytalografji. Przegląd 32 klas symetrii. Własności fizyczne ciał krytalicznych z przeważnym uwzględnieniem własności optycznych na przykładach ciał krytalicznych mineralnych.
- b) *Mineralogja właściwa.* Opis własności, sposobów występowania, powstawania i przeobrażeń najważniejszych grup mineralnych, z przeważnym uwzględnieniem mineralów skalotwórczych. Metody ba-

dań. Izomorfizm. Polimorfizm. Parageneza. Formy występowania. Powstawanie mineralów i ich przeobrażenia. Ogólny przegląd własności mineralów.

- c) *Petrografia*. Zasady klasyfikacji. Opis najgłówniejszych skał głębinowych, żyłowych, wylewnych, osadowych, okruchowych i łupków krystalicznych. Zasady petrogenety. Magma i jej dyferencjacja. Djageneza. Metamorfizm kontaktowy, regionalny i dynamiczny. Sposoby powstawania skał osadowych i okruchowych. Wietrzenie skał.

Anatomia roślin.

Z. Wóycicki.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Komórka. Jej istota i znaczenie. Budowa i czynność typowych komórek roślinnych. Wielkość komórek roślinnych.

Tkanki. Ich powstanie i czynności fizjologiczne. Podział i ugrupowanie tkanek. Tkanki twórcze: a) miazga zasadnicza; b) miazgi pierwotne; c) miazgi wtórne. Tkanki okrywające: a) skórka; b) korek; c) kora. Tkanki mechaniczne. Zasady ich budowy i rozmieszczenia. Tkanki absorbcyjne. Tkanki asymilacyjne. Tkanki przewodzące czyli t. zw. wiązki sitkowo-naczyniowe. Tkanki zasadnicze.

Organy wydzielcze. Organy pobudliwe. Przystosowanie do przeprowadzenia podrażnień.

Zarys pierwotnej budowy pędów i korzeni roślin. Przyrost wtórny pędów i korzeni u jedno i dwuliścianych roślin.

Wiadomości kursu teoretycznego uzasadniają i wyjaśniają ćwiczenia praktyczne. (Dwie godziny w tygodniu).

Systematyka roślin.

Feliks Werminski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Współczesne teorie o gatunku. Klasyfikacja w związku z pokrewieństwem typów.

Systematyka Służowców, Rozprostków, Sprzężnic, Plechowatych i roślin osiowych z wykazem gatun-

ków, posiadających większe znaczenie teoretyczne lub ważnych pod względem praktycznym, z uwzględnieniem stosunków pokrewieństwa poszczególnych działów i rozmieszczenia geograficznego.

Anatomja porównawcza kregowców.

Dr. Jan Tur.

(Dwa wykłady w tygodniu w ciągu roku 1910 — 1911).

1. Kregowce, jako część typu strunowców (*Chordata*). Strunowce niższe: osłonice (*Tunicata*) i postaci problematyczne z nimi spokrewnione (*Hemichorda*, *Adelochorda*, *Cephalochorda*). Krótki zarys systematyki kregowców. Teorje o pochodzeniu kregowców.
2. Zarys historii anatomji porównawczej. Jej zadania i metody.
3. Skóra i szkielet zewnętrzny kregowców.
4. Szkielet wewnętrzny.
5. Mięśnie i narządy elektryczne.
6. Układ nerwowy.
7. Narządy zmysłów.
8. Narządy oddychania i trawienia.
9. Układ krwionośny i limfatyczny.
10. Organy moczopłciowe.
11. Jama ciała.

Zoologia bezkregowców.

(Stawonogi).

Dr. Jan Tur.

(Jeden wykład w tygodniu w ciągu roku 1910 — 1911).

Stanowisko systematyczne stawonogów. Ich związek z pierścieniowcami (*Artienlala Cuviera*). Morfologia ogólna. Historia rozwoju. Skorupiaki (*Crustacea*). Przegląd grup poszczególnych. Systematyka. Historia rozwoju. Przemiany larwozu.

Wije (*Myriapoda*). Pratchawce (*Protracheata*). Pajaki (*Arachnoidea*). Przegląd grup poszczególnych. Systematyka. Historia rozwoju.

Owady (*Insecta*). Morfologia ogólna i historia rozwoju. Przegląd grup poszczególnych. Zastosowanie praktyczne entomologii. Ćwiczenia w określaniu owadów.

Zoologia kręgowców.

(Embrjologia).

Dr. J. Tur.

(Jeden wykład w tygodniu).

1. Wstęp. Charakterystyka strunowców. Stosunek kręgowców do bezkręgowców. Rozwój paleontologiczny kręgowców. Zasady systematyki kręgowców. Stosunek embrjologii i anatomji porównawczej kręgowców do embrjologii i anatomji bezkręgowców.
2. Zarys embrjologii (embrjogenji) kręgowców. Wstęp historyczny. Produkty płciowe, ich budowa i rozwój. Zapłodnienie. Zależność typów rozwoju od zawartości żółtka w jajach: historia jaj kręgowców. Bródkowanie; gastrulacja. Tworzenie się listków zarodkowych. Rozwój formy ogólnej ciała. Błony płodowe.
3. Organogenja kręgowców. Zarys ontogenji poszczególnych narządów i grup narządów. Anomalje rozwojowe.

Ćwiczenia z morfologii i embrjologii kręgowców.

Dr. J. Tur.

(Jedna godzina w tygodniu).

1. Ogólne practicum dysekcyjne i mikroskopowe.
2. Przykłady z histologii ogólnej: główne typy tkanek.
3. Sekcje 5 przedstawicieli głównych klas kręgowców z badaniem histologicznym ważniejszych narządów.
4. Systematyczny kurs praktyczny embrjologii porównawczej, ze szczególnym uwzględnieniem kręgowców:
 - a) rozwój produktów płciowych (zarodki ryb, żaby, kurczęcia);
 - b) dojrzewanie (jajka *Ascaris megalocephala*);
 - c) zapłodnienie (jajka *Ascaris megalocephala* i jeżowców);
 - d) bródkowanie (jajka *Ascaris*, jeżowców, żaby, jaszczurki, ptaków);
 - e) blastula (jeżowce, żaba, ptaki);
 - f) gastrula (jeżowce, ryby spoduuste, żaba, jaszczurki, ptaki);

- g) różnicowanie się mezodermy (ryby, żaba, ptaki);
- h) powstawanie pola naczyniowego (ryby spodousto, ja-
szczurki, ptaki);
- i) błony płodowe (rozwój kurczęcia);
- k) rozwój formy ogólnej ciała (ryby, płazy, gady, ptaki).

Uwaga. O ile starczy czasu, pożądanym jest przejście choćby jednego działu organogenji szczegółowej (np. ukl. nerwowego). Pożądane jest również opracowanie systematyczne całej embriologii kurczęcia, w współpracownictwie kilku grup słuchaczek.

ROK TRZECI.

Historja pedagogiki na tle ogólnego rozwoju dziejowego myśli ludzkiej.

Marjan Massonius.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 18).

Pedagogika.

M. Radziwiłłowiczowa.

(Jeden wykład w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 15 i 16).

Metodyka ogólna.

Anieli Szyc.

(Jeden wykład w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 19 i 20).

Metodyka nauk przyrodniczych.

N. N.

(Jeden wykład w tygodniu).

Język rosyjski.

Mikołaj Dubrowskij.

(Dwa wykłady w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 22).

Matematyka.

Władysław Wojtowicz.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Zasady geometrii analitycznej. Równania prostej, koła oraz przecięć stożkowych.

Zasady rachunku różniczkowego i całkowego.

Fizyka *).

Stanisław Kalinowski.

(Trzy wykłady w tygodniu).

O promieniowaniu. Powstawanie i ruch promieniowania. Prędkość rozchodzenia się energii promienistej. Zjawisko odbijania się i załamania. Zjawisko rozszczepienia. Zwierciadła i soczewki. Ważniejsze instrumenty optyczne. Ludzki organ wzroku. Analiza widmowa i jej zastosowania. Interferencja i uginanie się. Polaryzacja. Podwójne załamanie. Teorja barw.

O magnetyzmie i elektryczności. Pole magnetostatyczne wogóle i pole ziemskie w szczególności. Pole elektrostatische. Elektrometr. Prąd elektryczny i jego pole. Prawo Ohma. Galwanometr. Ciepło w obwodzie prądu. Elektroliza. Zjawiska indukcji. Źródła energii elektrycznej: maszyny elektrostatische, stopy chemiczne, akumulatory, termostosy, dynamo, transformatory, cewka. Ważniejsze zastosowania techniczne prądów: oświetlanie i ogrzewanie elek-

*) *Uwaga.* Słuchaczki, posiadające odpowiednie przygotowanie z matematyki, mogą zacząć słuchać fizyki w roku I i skończyć ją w roku II, co w znacznej mierze ułatwi im dalsze studja przyrodnicze.

tryczne, galwanoplastyka i galwanostegja, elektryczna produkcja metali, motory elektryczne, dzwonki, telegraf, telefon i mikrofon. Zasadnicze pomiary elektryczne. Fale elektromagnetyczne i telegraf bez drutu. Wyładowanie w gazach rozrzedzonych. Promienie Röntgena. Promieniotwórczość.

Chemja techniczna.

Dr. Bolesław Miklaszewski.

(Jeden wykład w tygodniu).

Woda w życiu codziennym i technice. Materiały opalowe i oświetlające, stałe, ciekłe i gazowe. Metale, ich stopy. Ważniejsze skały, ich skład i zastosowanie. Głina i szkło. Zaprawy wodotrwałe i powietrzne. Wielki przemysł chemiczny. Przemysł organiczny. Włókna techniczne, naturalne i sztuczne. Farbiarstwo i drukarstwo. Przemysł fermentacyjny. Przemysł tłuszczowy.

Mineralogja.

Zygmunt Weyberg.

(Jedna godzina w tygodniu).

Ćwiczeniu. Sposoby makroskopowego i mikroskopowego oznaczania najpospolitszych minerałów i skał.

Geologja.

Jan Lewiński.

(Trzy wykłady w tygodniu).

- a) *Geologja dynamiczna.* Siły wewnętrzne: wybuchy wulkaniczne, trzęsienia ziemi, współczesne zmiany poziomu, typy dyzlokacji. Teorje górotwórczości. Siły zewnętrzne: wietrzenie, wody podziemne, wody bieżące, erozja wód bieżących i lodu, działanie wiatru, działanie morza, działanie organizmów. Rozkład geograficzny działań zewnętrznych. Facyesy.
- b) *Geologja historyczna.* Okresy geologiczne (ery: azoiczna, eozoiczna; systemy: kambryjski, syluryjski, dewoński, węglowy, permski, tryasowy, jurajski, kredowy, trzeciorzędowy, czwartorzędowy), ich fauna i flora; warunki fizyczno-geograficzne, rozprzestrzenienie i znaczenie.

Geografja fizyczna.

Jan Lewiński.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Kula ziemiska jako całość. Fizyka atmosfery i oceanu. Klimatologja. Morfologja litosfery. Wody podziemne i naziemne. Woda w stanie stałym: lód lądowy, lodowce. Rozkład życia na powierzchni lądu. Magnetyzm ziemski. Stanowisko ziemi we wszechświecie.

Systematyka roślin.

Feliks Werminski.

(Program szczegółowy patrz na str. 30 i 31).

Botanika.

(Fizjologja roślin).

Adam Czartkowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Fizjologja, jej zadania i metody:

1. Przemiana materji. Woda i składniki pożywienia mineralnego. Pochodzenie i przeprowadzenie pożywienia mineralnego. Parowanie. Synteza węglowodanów. Synteza ciał białkowych. Zużycie ciał wytworzonych. Enzymy. Oddychanie normalne i śródcząsteczkowe. Odżywianie się roślin bezchlorofilowych. Bakterje, ich przemiana materji. Fermentacje, wywoływane przez bakterje i drożdże.
2. Przemiana kształtu. Wzrost i kształtowanie się. Wpływ zewnętrznych czynników na wzrost i kształtowanie się. Korelacja. Perjodyczność rozwoju. Rozmnażanie się. Zapłodnienie. Dziedziczność. Zmienność.
3. Przemiana energii. Postacie energii w roślinie i jej źródła. Ruchy hygroskopijne. Ruchy zmienne i nutacyjne. Geotropizm, heljotropizm, hemotropizm, hydrotropizm, haptotropizm, nyktotropizm i t. d. Taktyzmy.

Wykład uzupełniają ćwiczenia. Wykrycie ważniejszych pierwiastków w popiele. Ważniejsze związki organiczne. Hodowle wodne. Zjawiska osmozy. Parcie korzeniowe. Drogi prądu wstępującego. Parowanie. Wydzielanie tlenu z roślin zielonych w świetle. Mączka i jej wytwarzanie. Chlorofil i jego własność. Pobieranie tlenu i wydzielanie dwutlenku węgla. Wytwarzanie ciepła. Enzymatyczne zjawiska podczas kiełkowania. Wzrost korzenia, łodygi, liścia. Ruchy roślin. Zgięcia geotropiczne, heljotropiczne, hemotropiczne i t. d.

Anatomja porównawcza kregowców.

Dr. Jan Tur.

(Dwa wykłady w tygodniu w ciągu roku 1910 — 1911).

(Program szczegółowy patrz na str. 31).

Zoologja bezkregowców.

(Stawonogi).

Dr. Jan Tur.

(Jeden wykład w tygodniu w ciągu roku 1910 — 1911).

(Program szczegółowy patrz na str. 31).

Zoologja kregowców.

(Embrjologja).

Dr. Jan Tur.

(Jeden wykład w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 32).

Ćwiczenia z morfologii i embrjologii kregowców.

Dr. Jan Tur.

(Jedna godzina w tygodniu).

(Program szczegółowy patrz na str. 32).

Fizjologia.

Jan Sosnowski.

(Dwa wykłady w tygodniu).

Skład chemiczny organizmów. Ciała białkowe, węglowodany, tłuszcze i lipoidy. Enzymy. Krew i jej znaczenie. Składniki krwi. Barwniki oddechowe, głównie hemocjanina i hemoglobina. Osocze i jego własności. Krzepnięcie krwi. Chemja odporności i zjawisk pokrewnych. Limfa—jej pochodzenie. Trawienie. Soki trawienne i mechanizm ich wydzielania. Ruchy przewodu pokarmowego. Wchłanianie. Oddychanie. Potrzeba tlenu—różne postacie anaerobji. Oddychanie skrzelowe, tchawkowe i płucne. Ruchy oddechowe. Ilościowe kwestje wymiany gazowej. Wydzielanie. Składniki moczu różnych grup zwierzęcych. Mechanizm wytwarzania i wydalania moczu. Ogólny bilans wymiany materji i energii, oraz udział w nim poszczególnych organów.

Zasadnicze zjawiska pobudliwości. Ruch pelzakowaty. Fizjologia rząsków. Mięśnie gładkie i prątkowane. Ich własności w stanie spoczynku. Skurcz i zmiany, zachodzące w mięśniu. Pobudliwość mięśnia. Warunki życia i zmiany pośmiertne. Nerwy obwodowe i ich własności. Organy recepcyjne (zmysłowe). Budowa i czynności układu centralnego. Odruch. Fizjologia poszczególnych okolic układu ośrodkowego nerwowego.

Dla słuchaczek obydwu działów wykladać będą na kursach w roku 1909—1910:

1) Język francuski.

Karol Appel.

2) Język niemiecki.

Marja Lukenbach.

Odczyty uzupełniające.

W roku szkolnym 1909—1910 Zarząd Kursów zamierza urządzić szereg odczytów, już to uzupełniających przedmioty, objęte programem, już to traktujących o oddzielnych kwestjach literackich.

Do pierwszej kategorii należą przyobiecane wykłady

O Mickiewiczu

Artura Górskiego.

Do drugiej:

O Zaratustrze Fr. Nietzschego

przez *Konrada Drzewieckiego.*

(Cztery odczyty w grudniu 1909 r.).

O trubadurach prowansalskich

przez *Kazimierza Wroczyńskiego.*

(Sześć odczytów w październiku 1909 r.).

O romantykach niemieckich

przez *Stanisława Wyrzykowskiego.*

(Sześć odczytów w styczniu 1910 r.).

Przepisy o egzaminach ostatecznych.

A. Dział języka polskiego i literatury. Do egzaminów ostatecznych mogą być dopuszczone tylko te słuchaczki, które odpowiadały zadowalająco na pięciu półrocznych repetycjach z przedmiotów, objętych programem, tudzież złożyły referaty i odbyły seminarja, przepisane regulaminem.

Przewiduje się dwa rodzaje egzaminów ostatecznych:

a) egzaminy ustne i piśmienne z całego kursu i ze wszystkich przedmiotów przed komisjami egzaminacyjnymi: filozoficzną, historyczną i filologiczną według regulaminu, ułożonego przez Radę pedagogiczną, lub

b) rozprawę piśmienną i obronę jej przed komisją egzaminacyjną, jako równoważnik egzaminów ustnych z całej grupy przedmiotów. W każdym razie kandydatka, której rozprawa została przyjęta, obowiązana jest do zdawania z trzech przedmiotów dodatkowych, według uznania komisji, oceniającej rozprawę.

B. Dział nauk przyrodniczych. Słuchaczki działu nauk przyrodniczych obowiązują repetycje półroczne, tak jak na dziale języka polskiego i literatury. Prócz tego słuchaczki działu nauk przyrodniczych muszą przedstawić dowody z odrobienia ćwiczeń laboratoryjnych.

Egzaminy ustne i piśmienne odbywają się przed komisjami: fizyczno-chemiczną i biologiczną.

Kandydatki, przedstawiające piśmienne sprawozdanie z pracy w laboratorium, przynajmniej w ciągu jednego roku (nie objętej ćwiczeniami, obowiązującymi wszystkie słuchaczki), mogą być zwolnione od egzaminów z drugiej grupy przedmiotów, np. słuchaczka, przedstawiająca sprawozdanie z pracy biologicznej, może być zwolniona od egzaminów ustnych z grupy fizyczno-chemicznej.

Ö patentach.

Słuchaczkom, które zadowolająco złożyły egzaminy, Kursy wydają patenty.

W patentach o rodzaju egzaminów czyni się odpowiednią wzmianka: „po obronie rozprawy takiej a takiej“, „po przedstawieniu sprawozdania z pracy w laboratorium takim, a takim“, lub „po złożeniu egzaminów ostatecznych z rezultatem takim a takim...“

Kilka liczb z dotychczasowej historii Kursów.

W roku szkolnym 1906 — 1907, pierwszym istnienia Kursów, wstąpiło na rok wstępny słuchaczek 114.

W roku 1907 — 1908 promowano na dziale języka polskiego i literatury słuchaczek 24, na dziale nauk przyrodniczych 29. Nowowstępujących było 113. Razem słuchaczek 166.

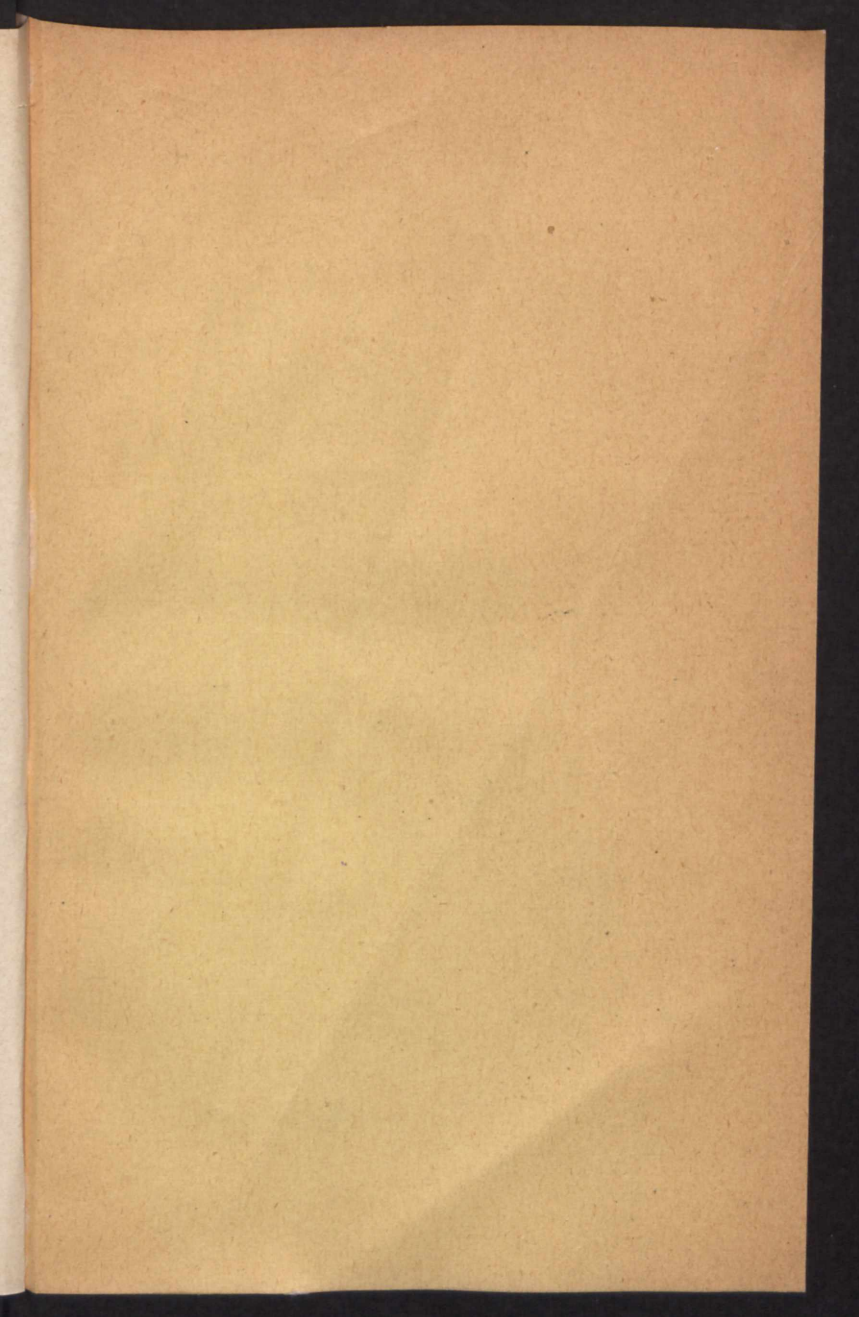
W roku 1908 — 1909 wstąpiło 127, uczęszczało razem z promowanymi na kursy wyższe 224.

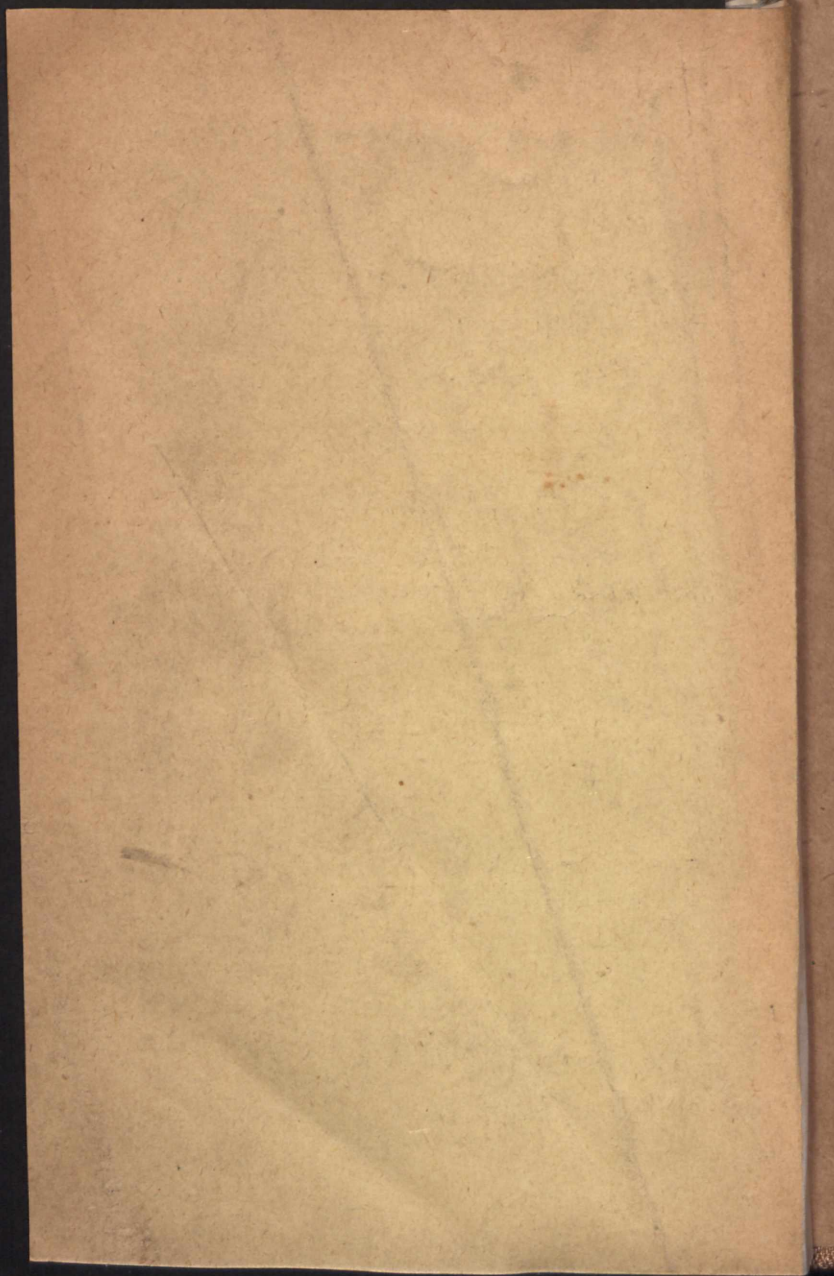
Omyłki druku.

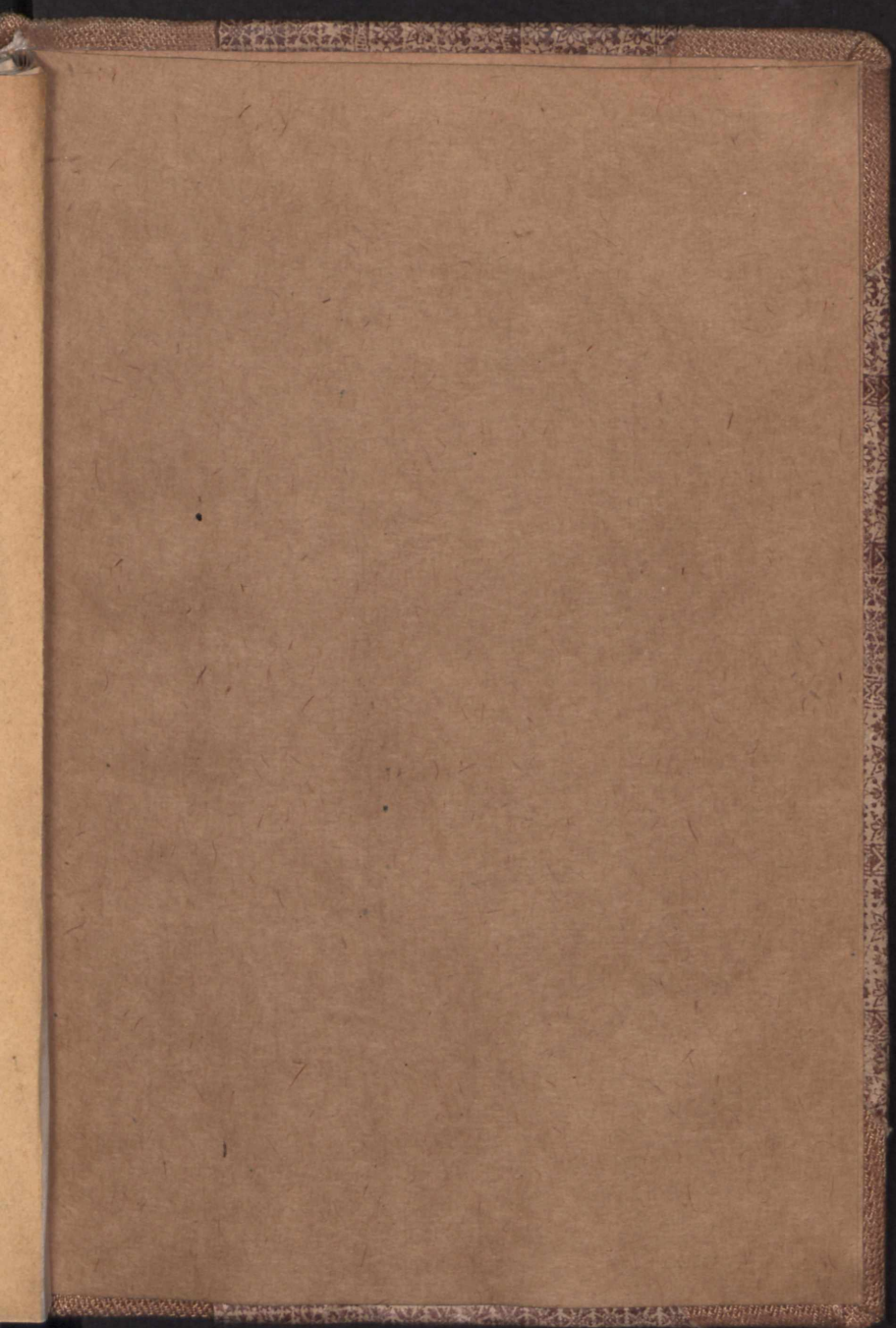
Str. 31 wiersz 10 od dołu:	zamiast:	winno być:
" — " 9 " "	<i>Artienlala</i>	<i>Articulata</i>
" — " 7 " "	<i>Crustacca</i>	<i>Crustacea</i>
	larwozu	larwowe.

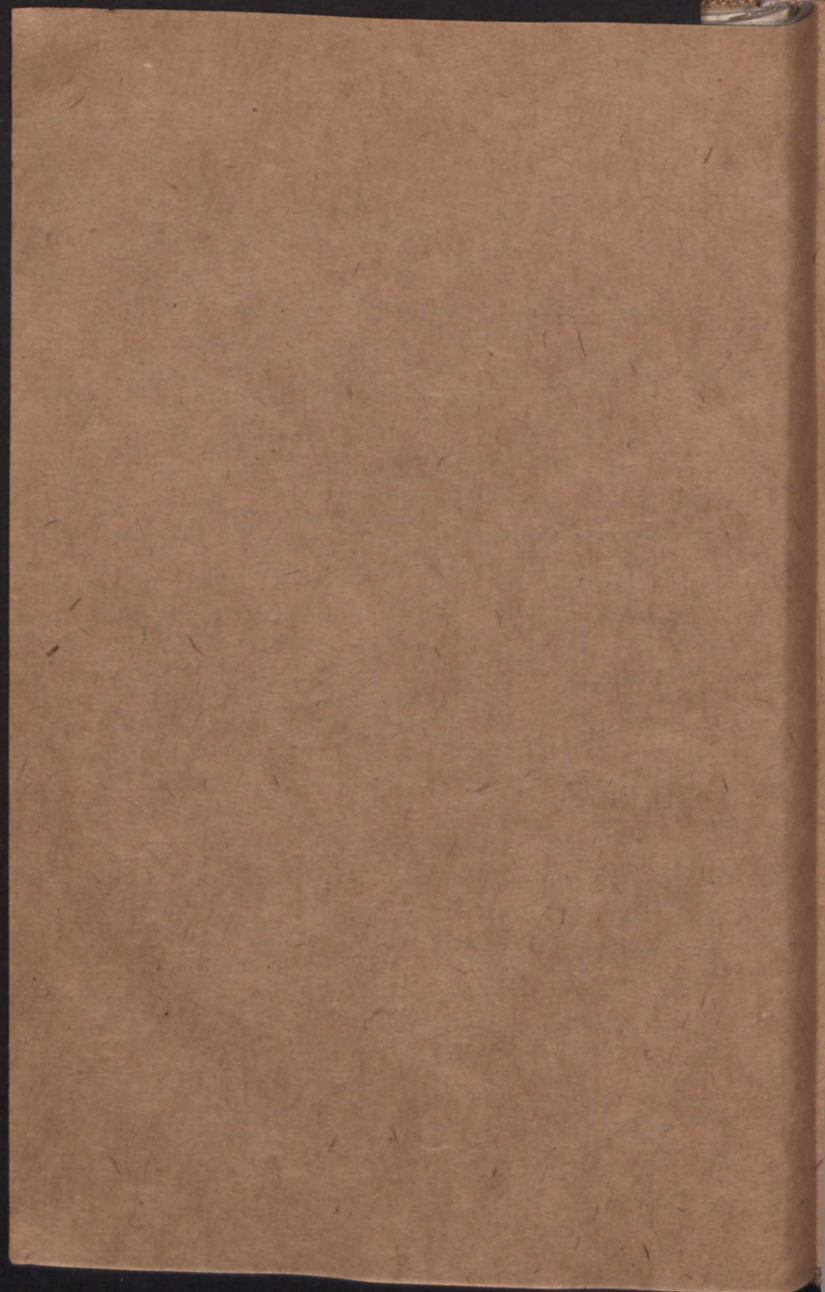


Adres Kursów: Warszawa, Widok 16.
Adres Dyrektora: Tamże, Widok 16.
Tel. 193-94.









81-

Wojewódzka Biblioteka Publiczna
im H. Łopacińskiego w Lublinie

6031 c



4000007315