

PEDAGOGICZNA BIBLIOTEKA  
WOJEWÓDZKA W BIAŁYMSTOKU



93060

MINISTERSTWO  
WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO

---

# SEMINARJUM GOSPODARCZE

*ZADANIE. - ROZKŁAD ZAJĘĆ.  
PROGRAM POSZCZEGÓLNYCH  
PRZEDMIOTÓW*

---

DRUKOWANO W SZKOLE PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO W WARSZAWIE  
1928

MINISTERSTWO  
WYZNAŃ RELIGIJNYCH I OŚWIECENIA PUBLICZNEGO

---

# SEMINARJUM GOSPODARCZE

*ZADANIE. - ROZKŁAD ZAJĘĆ.  
PROGRAM POSZCZEGÓLNYCH  
PRZEDMIOTÓW*

---

DRUKOWANO W SZKOLE PRZEMYSŁU GRAFICZNEGO W WARSZAWIE  
1928



372.864 (073,3)  
programy

Seminarjum Nauczycielek Gospodarstwa ma na celu przygotowanie dla szkolnictwa zawodowego żeńskiego wykwalifikowanych sił nauczycielskich, uzdolnionych do nauczania: gotowania, pieczenia ciast, przetwórstwa owocowego i mięsnego, prania, prasowania, szycia w zakresie potrzeb domowych, oraz rachunkowości gospodarczej i teorii gospodarstwa domowego.

Przedmioty objęte programem rozpadają się na trzy grupy: 1) przedmioty zawodowe praktyczne, 2) przedmioty zawodowe teoretyczne, 3) przedmioty ogólnokształcące.

1) Do przedmiotów grupy pierwszej zalicza się zajęcia w kuchni, pralni, szwalni i piekarni. Przedmioty te zaznajamiają uczennice z całością kształtem prac, wchodzących w zakres ich przyszłego zawodu, pojętego zgodnie z wymaganiami współczesnej techniki, naukowej organizacji pracy, a także zasadami nauk przyrodniczych i ekonomicznych. Powinny one stanowić ośrodek nauczania, naokoło którego grupują się wszystkie pozostałe przedmioty i rozporządzać największym wymiarem czasu.

2) Do przedmiotów grupy drugiej należą: pedagogika, higiena ogólna, higiena dziecka, anatomja i fizjologja, teoria gospodarstwa, chemja i towaroznawstwo, rachunkowość i prowadzenie kancelarii szkolnej.

Przedmioty te mają na celu stworzenie dla praktycznej działalności życiowej podstaw naukowych, uzasadnienie i pogłębienie praktycznej pracy zawodowej i związaną z nią z wymaganiami współczesnego życia. Zajmują one w programie drugie miejsce pod względem ilości poświęconego im czasu.

3) Religja, język polski, nauka obywatelstwa stanowią trzecią grupę, grupę przedmiotów ogólnokształcących. Związek ich z przyszłą działalnością uczennic jest luźniejszy niż przedmiotów grupy drugiej, lecz i one nie mogą tracić z oczu celu, do którego Seminarjum zdąża t. j. przygotowania sił nauczycielskich wykwalifikowanych zawodowo, świadomych celów swej pracy i poczuwających się do szeroko pojętej odpowiedzialności społecznej.

Przedmioty ogólnokształcące w Seminarjum Nauczycielek Gospodarstwa powinny również koncentrować się naokoło ośrodka, którym jest zawód uczennic.

Religja ma na celu pogłębienie zasad etycznych uczennic w odniesieniu do czekających je zadań życiowych i wypływających stąd konfliktów i powikłań.

Język polski, oprócz wyrobienia umiejętności poprawnego i jasnego wyrażania się w słowie i piśmie, stawia sobie jako naczelną zadanie, pogłębienie życia duchowego przyszłych wychowawczyń młodzieży, zrozumienia przez nie ich przyszłych zadań, podniesienie poziomu ideowego, rozszerzenie szczupłego zakresu doświadczeń i przeżyć osobistych i ustosunkowanie do prądów, nurtujących życie społeczne.

Nauka obywatelstwa i geografja mają zaznajomić uczennice z całokształtem życia politycznego i gospodarczego Państwa, oraz rolę, jaką im w tem życiu spełnić wypadnie.

#### ROZKŁAD ZAJĘĆ:

	K U R S Y			RAZEM
	I	II	III	
<b>PRZEDMIOTY GRUPY I</b>				
Gotowanie, piekarstwo, pranie i prasowanie, przetwórstwo, szycie i roboty dziane, porządki domowe . . . . .	28	25	20	73
Lekcje próbne . . . . .	—	—	6	6
Razem . . . . .	28	25	26	79
<b>PRZEDMIOTY GRUPY II</b>				
Pedagogika . . . . .	2	2	2	6
Higiena ogólna . . . . .	1	—	3	4
Higiena dziecka . . . . .	—	—	1	1
Anatomja i fizjologia . . . . .	—	2	—	2
Chemja i towaroznawstwo . . . . .	3	4	—	7
Rachunkowość domowa i szkolna . . . . .	2	2	1	5
Teorja gospodarstwa . . . . .	—	—	2	2
Razem . . . . .	8	10	9	27
<b>PRZEDMIOTY GRUPY III</b>				
Religja . . . . .	1	1	1	3
Język polski . . . . .	2	2	2	6
Nauka obywatelstwa . . . . .	—	2	2	4
Geografja gospodarcza . . . . .	1	—	—	1
Gimnastyka . . . . .	1	1	1	3
Śpiew . . . . .	1	1	1	3
Razem . . . . .	6	7	7	20

#### GOTOWANIE.

Sporządzanie posiłków od najprostszych do wykwintnych. Układanie samodzielne racjonalnego jadłospisu. Urządzenie bufetu. Użytkowanie resztek mięsa i jarzyn. Posiłkowanie się dogotowywaczem.

Zwracanie specjalnej uwagi na oszczędność w kuchni, na zastępowanie produktów drogich przez tańsze, a przedstawiające tę samą wartość odżywczą. Kuchnia jarska. Kuchnia dietetyczna.

**Piekarstwo i cukiernictwo.** Właściwości pieca piekarskiego. Pieczenie chleba drożdżowego, pytlowego na zakwasie, razowego i Grahama, oraz delikatniejszych ciast drożdżowych. Pieczenie ciastek, pierników, tortów, mazurków, sękaczy. Pączki i faworki. Cukierki i nugaty. Pakowanie ciast i wysyłka.

**Przetwory owocowe i jarzynowe.** Kompoty, konfitury, galarety i marmelady. Soki i sorbety. Owoce smarzone. Wina owocowe i nalewki. Kompoty ostre. Owoce suszone. Kwaszenie kapusty i ogórków. Korniszony, pikle i grzyby. Konserwy z jarzyn w aparacie Vecka i w butelkach. Suszenie jarzyn. Wyrób mąki kartoflanej.

**Przetwory mięsne.** Rozbiór wieprza, przyrządzanie szynek, kiełbas, salami, kiszek i salcesonów. Peklowanie mięsa. Półgęski i rolady. Konserwy mięsne w słojach Vecka.

**Pranie i prasowanie.** Ręczne i maszynowe pranie bielizny. Soda, mydło, krochmal i farbka. Maszyny do prania. Wyżymaczki. Suszenie bielizny, składanie i maglowanie. Prasowanie miękkiej bielizny i sztywnej. Pranie wełny i jedwabi. Pranie firanek. Czyszczenie chemicznym sposobem. Wywabianie plam.

#### KRÓJ I SZYCIE.

Szwy i ścięgi zasadnicze. Zdejmowanie miary. Rysunek i krój bielizny osobistej damskiej, męskiej i dziecinnej, bluzki angielskiej i kimonowej, szlafroka i spódnicy. Uszycie wyprawki dla niemowlęcia, koszuli damskiej, kombinacji, koszuli męskiej, kalesonów, bielizny pościelowej, fartucha z rękawami, bluzki i spódnicy. Łatanie i cerowanie odzieży. Łatwe ścięgi ozdobne.

#### ROBOTY DRUTOWE I SZYDEŁKOWE.

Skarpetki i rękawiczki na drutach. Szal i sweter na drutach i szydełkiem. Koronki szydełkowe do ozdoby bielizny.

## NAUKI PEDAGOGICZNE.

*Logika* — 2 godziny tyg. I półrocze I roku.

Zdania a sądy. Prawa zasadnicze. Rozumowanie, jego formy i zasady. Indukcja, dedukcja. Wnioskowanie i dowodzenie. Spostrzeżenia, wyobrażenia i pojęcia. Definicje. Klasyfikacja.

*Psychologia* — 2 godz. tyg. II półr. I roku.

Składniki życia psychicznego: zjawiska i czynności psychiczne. Introspekcja. Wrażenia zmysłowe: zmysły zewnętrzne (czucia), zmysły wewnętrzne (świadomość, jej kierownicza rola w postępowaniu ludzkim), poczucie pewności, uwaga, sen (hipnoza), wyobrażenia, kojarzenie wyobrażeń, pamięć, twórczość wyobraźni (illuzje, hallucynacje, instynkty). Procesy myślenia, uczuć i woli. Podniety a uczucia osobiste (intelektualne, estetyczne, moralne, religijne). Uczucia społeczne. Zdolności, skłonności, nałogi (temperament, usposobienie). Motywy działania. Samodzielność. Wola (indeterminizm i determinizm). Zamiar, rozważa, postanowienie, czyn. Charakter.

Dobór i poradnictwo zawodowe — analiza zawodów, rozpoznawanie uzdolnień zawodowych.

*Metodologia* — 2 godz. tyg. I półrocze. Rok II.

Klasyfikacja nauk i ich systematyka. Metody badania naukowego i analiza, obserwacja, doświadczenie, opis, hipoteza, synteza.

*Pedagogika doświadczalna* — 2 godz. tyg. I półrocze. Rok II.

Obserwacja umysłu i wzrostu fizycznego młodzieży, różnicy między dorosłymi a młodzieżą w spostrzeganiu, badanie uwagi, zainteresowań, ich ewolucji, znużenia (jego pomiary), wpływów zewnętrznych, wyczynku, inteligencji (testy, tablice pedologiczne).

*Ideologia pedagogiczna w rozwoju historycznym*. II półrocze. Rok II.

Wychowanie spartańskie a ateńskie. Grecy i rzymscy teoretycy wychowania.

Idealy chrześcijańskie a wychowanie. Scholastyzm. Szkoły kościelne, rycerskie - miejskie. Uniwersytety. Akademia Krakowska.

Humanizm a wychowanie (Erazm, Vives, Luter, Sturm, Montaigne). Jezuici. Marcius, Modrzewski, Gliczner, Petrycy, Rej. Kolonje Akademii Krakowskiej a szkoły jezuickie. Zamoyski i jego akademia. Próby reformy wychowania (Locke Rollin). Reforma Konarskiego. Wychowanie naturalne (Condillac, Rousseau). Zniesienie Zakonu Jezuitów.

Uświecczenie szkolnictwa w Europie zachodniej. Komisja Edukacji Narodowej, jej ustawodawstwo. Popławski. Piramowicz. Kołłątaj.

Liberalizm w wychowaniu. Pestalozzi, Herbart. Uniwersytet wileński. Liceum Krzemienieckie (Czacki), Sniadecki, Hoffmanowa, Froebel, Trentowski, Estkowski. Rusyfikacja i germanizacja szkolnictwa polskiego. Reforma Wielopolskiego. Rada szkolna w Galicji. Szczepanowski. Prywatna szkoła polska w Królestwie. Pozytywizm. Spencer. Nowe kierunki wychowania.

*Pedagogika teoretyczna* — 2 godz. tyg. I—II półrocze. III rok.

Wyjaśnienie roli czynników wychowawczych w wychowaniu fizycznym (praca ręczna, gry, zabawy, sporty, ćwiczenia sprawności, wycieczki, kolonje letnie, harcerstwo, przysposobienie wojskowe), w wychowaniu moralnym (porządek, ścisłość, rzetelność, piękno, odpowiedzialność, zaradczność życiowa, przykład nauczyciela, autorytet wielkich ludzi, dozór i karność), w wychowaniu społecznym (rodzina, szkoła, współtowarzysze zawodowi, środowisko narodowe, jego atmosfera ideowa, wyznanie), w wychowaniu intelektualnym (poznanie położenia i zasobów naturalnych kraju i jego poziomu kulturalno-oświatowego).

*Teleologia*.

Znaczenie teorii dla praktyki. Cele wychowania: cele bliższe (rozwoj fizyczny, umysłowy, charakteru, samodzielność postępowania), cele dalsze (doskonałość, użyteczność w służbie społecznej, szczęście osobiste i społeczne).

Dydaktyka ogólna.

Osobowość ucznia i osobowość nauczyciela. Cel nauczania. Materiał nauczania, jego wybór, porządek, granice, rozkład. Przerabianie materiału: tok nauczania, formy (wykładająca, pytająca, rozmowy) i metody nauczania, czas nauczania, pomoce przy nauczaniu, miejsce i ton nauczania.

Dydaktyka szczegółowa przedmiotów nauczania.

Pedagogika praktyczna.

Organizacja życia szkolnego. Kształcenie nauczycieli. Ustrój szkolnictwa i jego administracja w Polsce i zagranicą. Ustawodawstwo szkolne.

## L E K T U R A.

Dr. Sośnicki Kazimierz — Zarys logiki (1923. Książnica — Atlas).

Konarski — Ustawy szkolne.

Ustawodawstwo szkolne Komisji Eduk.  
Ruski — Pedagogika doświadczalna.  
Bykowski Jaxa Ludwik — Podręcznik do zajęć praktycznych z psychologii doświadczalnej.  
Claparède — Psychologia dziecka. Poradnictwo zawodowe.  
Montessori — Domy dziecięce.  
Sully — Dusza dziecka.  
Pabst — Wychowanie praktyczne.  
Jaroszyński — Metody badań psychologicznych.  
Nawroczyński — Uczeń i klasa.  
Marja Rudzińska — Roboty ręczne.

#### LEKTURA POMOCNICZA.

Amicis — Serce.  
Korczak — Joski, Moški i Srule.  
Prus — Antek.  
Dygasiński — W Kielcach.  
Żeromski — Syzyfowe prace.

### OGÓLNE WIADOMOŚCI Z HIGJENY.

Kurs I-szy  
jedna godzina tygodniowo.

Co to jest higiena? Na co potrzebna jest higiena? Kogo nazywamy higienistą? Co to jest medycyna? Kogo nazywamy lekarzem? Jaka jest różnica między higieną a medycyną? Co to jest zdrowie, a co choroba? Od czego zależy zdrowie? Dla czego człowiek choruje? Choroby dziedziczne i choroby nabyte. Co to jest dziedziczność? Jak zwalczać choroby dziedziczne, jak im zapobiegać? Jak zapobiegać chorobom wogóle? Jak żyć żeby być zdrowym? Co robić, aby zapewnić zdrowie rodzinie i domownikom? Jak zapewnić zdrowie całemu narodowi? Władze zdrowia w Polsce. Organizacje zdrowia publicznego.

Wpływ natury na człowieka: klimatu, pór roku, gleby, powietrza, słońca, wody. Jak wyzyskać naturę dla zdrowia?

Wpływ warunków życia kulturalnego:

1) Jaki jest codzienny tryb życia człowieka kulturalnego? Co to jest praca? Jakie są rodzaje pracy? Różnica między pracą maszyny, a pracą człowieka. Jaką pracę nazywamy dobrze, a jaką źle wykonaną? Jakie są psychiczne czynniki pracy? Czy praca jest potrzebna dla zdrowia?

Warunki zdrowej pracy. Jakie są środowiska pracy? Zasadnicze wymagania higieny w różnych środowiskach pracy: w domu, w szkole, na roli, w pracowniach, biurach i t. d. Czy można i jak podnieść wartość pracy przez higienę pracownika fizycznego i umysłowego? Wychowanie fizyczne, kształcenie umysłowe.

2) Co to jest uczucie głodu i pragnienia? Jaki jest cel przyjmowania pokarmów? Co to jest pokarm? Jakie pokarmy przyjmujemy w stanie naturalnym i jakie jest ich znaczenie dla zdrowia? Czy pokarmy w stanie naturalnym mogą szkodzić zdrowiu i w jaki sposób? Dlaczego przyrządzamy pokarmy sztuczne? Jakie są rodzaje przyrządzania sztucznego pokarmów? Jakie ma znaczenie dla zdrowia gospodarstwo kuchenne? Ogólne zasady przyrządzania sztucznego pokarmów zgodnie z higieną. Jakie korzyści płyną dla zdrowia ze sztucznego przyrządzania pokarmów? Ogólne zasady higieny gospodarstwa kuchennego. Znaczenie wody dla zdrowia i warunki zdrowej wody. Znaczenie dla zdrowia soli mineralnych.

3) Po co się ubieramy? Skąd się bierze ciepło organiczne i ile jego mamy do rozporządzenia na 24 godzin? Czynniki utraty ciepła. Warunki jego zachowania. Normalna temperatura ciała. Najkorzystniejsze ciepło otoczenia. Ogólne zasady czystości ciała i odzieży. Znaczenie czystości dla zdrowia. Choroby wynikające z brudu ciała i odzieży. Jakie ubranie nazywamy higienicznym?

4) Dom mieszkalny. Czego wymagamy od domu mieszkalnego? Jak urządzić własne mieszkanie według zasad higieny, żeby sprzyjało zdrowiu i szczęściu rodziny? Gdzie prać bieliznę, wyrzucać odpadki gospodarskie, wydzieliny ludzkie, skąd czerpać czystą wodę? Skąd czerpać czyste powietrze do mieszkań i jak żyć w słońcu? Co grozi ludziom z braku powietrza, słońca i dobrej wody? Kurz w mieszkaniach i jego złośliwy wpływ. Jak pozbyć się kurzu? Wietrzenie i czyszczenie mieszkania według zasad higieny.

5) Życie zbiorowe. Dobroczynny wpływ życia rodzinnego na zdrowie. Znaczenie wykształcenia higienicznego matek i kierowniczek ognisk domowych dla zdrowia dzieci i pozostałych członków rodziny. Wpływ szkoły na zdrowie uczniów. Co to są tak zwane choroby szkolne? Zadania lekarza szkolnego. Niebezpieczeństwa dla zdrowia, płynące z życia zbiorowego. Co to są choroby zakaźne i gdzie się je nabywa? Przepisy sanitarne dla szkół i skupień ludzkich. Ogólne zasady profilaktyki,

## HIGJENA OGÓLNA.

Kurs III — 3 godziny tygodniowo.

Zadania i zakres współczesnej higieny. Rys historyczny ze szczególnem uwzględnieniem higieny w Polsce. Higjena prywatna i społeczna Eugenika.

*Wiadomości o stanach zdrowia całego organizmu i jego części.* Ogólne objawy zdrowia. Antropometria w zastosowaniu do higieny: waga, wymiar podłużny ciała, obwód klatki piersiowej i głowy u dzieci i dorosłych. Rytm rozwojowy tych wymiarów. Czynniki sprzyjające normalnemu ich rozwojowi. Czynniki szkodliwe dla rozwoju. Systematyczny przegląd budowy i czynności organów w stanie zdrowia w zakresie wiadomości nabytych na II-im kursie z anatomji i fizjologii człowieka. Ogólne zasady podtrzymania zdrowia.

*Higjena osobnicza. Higjena odżywiania.* Skład chemiczny ciała ludzkiego: pierwiastki, związki organiczne i nieorganiczne. Jakościowe potrzeby odżywiania człowieka określone w cyfrach na 1 klg. wagi ciała z uwzględnieniem wieku. Energetyczne potrzeby odżywiania w cyfrach jak wyżej. Pokarmy znajdujące na rynku handlowym. Ugrupowanie pokarmów względnie do ich zawartości związków białkowych, węglowodanów i tłuszczów. Skład chemiczny najważniejszych pokarmów roślinnych i zwierzęcych oraz ich wartość energetyczna. Ugrupowanie pokarmów według stopnia ich pożywności. Ilość pokarmów roślinnych i zwierzęcych, potrzebna na 24 godzin. Losy pokarmów w organizmie ludzkim. Witaminy, ich rodzaje i znaczenie ich dla rozwoju i dla zdrowia człowieka. Znaczenie związków mineralnych dla organizmu ludzkiego. Woda. Jakie zadanie spełnia woda w organizmie ludzkim. Krążenie wody w organizmie. Ilościowe potrzeby wody dla organizmu dziecięcego i dla dorosłych. Cechy dobrej wody do picia. Higjena przygotowywania pokarmów. Sposoby przyrządzania pokarmów: gotowanie, smażenie, pieczenie i duszenie. Ciasta i ciastka. Używki. Strawność pokarmów przygotowanych. Pokarmy w stanie surowym: mleko, jaja, mięso, tłuszcze, jarzyny, sałata, owoce. Ich znaczenie dla odżywiania, ich strawność. Jadalospisy. Pokarmy konserwowane. Sposoby konserwowania. Ich wartość dla odżywiania. Zaburzenia organizmu w związku ze spożywaniem konserw. Falsyfikaty. Pasożyty. Pasożyty pokarmów i choroby jakie wywołują. Psucie się pokarmów. Fermentacje:

mleczna, octowa, winna, gnilna i t. d. Zasady przechowywania pokarmów. Pasteuryzacja, sterylizacja pokarmów. Woda w gospodarstwie domowym: miękka i twarda. Użyteczność jednej i drugiej. Woda źródłana, rzeczna, wodociągowa i studzienna. Filtry domowe. Woda gotowana. Wody stołowe mineralne polskie. Woda zakażona i niebezpieczeństwa z niej płynące. Inne napoje: kawa, herbata. Wina, piwo, wódki. Jablecznik i wina owocowe. Użyteczność napojów wysokowych i ich wartość energetyczna. Niebezpieczeństwa, płynące z napojów wysokowych. Alkoholizm, jako klęska społeczna. Kuchnia djetetyczna. Mleko i jego przetwory: mleko prosto od krowy, gotowane, pasteuryzowane, sterylizowane, skondensowane, białkowe, kwaśne, puder mleczny, kefir, śmietanka, ser biały. Zupy mleczne: z mąki pszennej, ryżowej, owsianej, z mączki Nestl'a, z kaszki, słodowa. Rosoły. Jaja w różnej postaci: żółtko w zupie lub rosole, piana z cukrem lub czekoladą; jaja na miękko, smażone, jajecznica, omlet. Mięsa surowe skrobane, szynka surowa. Napoje: lemoniady, odwary kwiatu lipowego, pomarańczowego, rumianku, ogonków wiśni, koperku. Grog i punch.

*Higjena skóry.* Mycie skóry: woda i mydło. Kosmetyka. Zabiegi wodne dla higieny ogólnej. Mycie włosów. Higjena rąk i nóg. Kąpiele powietrzne i słoneczne. Powietrze nizin, górskie i morskie. Główne stacje kąpielowe i klimatyczne w Polsce. Materiały na ubranie i ich własności fizyczne. Barwa tkanin. Warstwy ubrania. Waga ubrania. Racjonalne ubranie względnie do wieku, płci i zmian atmosferycznych. Higjena obuwia. Przewietrzenie ubrania, czyszczenie i pranie. Higjena łóżka i pościeli.

*Higjena układów ruchu.* Wychowanie fizyczne. Praca fizyczna i korzyści z niej płynące. Praca zawodowa. Niebezpieczeństwa dla zdrowia niektórych zawodów. Higjeniczne warunki pracy fizycznej, a w szczególności zawodowej. Wypoczynek. Zmęczenie. Wyczerpanie. Kształcenie organów ruchu: gimnastyka metodyczna i naturalna. Wycieczki, zabawy, gry na świeżem powietrzu, sporty. Kształcenie woli przez wychowanie fizyczne.

*Higjena umysłu.* Praca umysłowa, jako czynnik zdrowia umysłowego. Warunki sprzyjające pracy umysłowej. Wypoczynek, sen, rozrywki. Praca umysłowa, a praca fizyczna. Zmęczenie i wyczerpanie. Metody mierzenia zmęczenia: pośrednie i bezpośrednie. Wpływ zmęczenia umysłowego na cały organizm. Objawy wyczerpania. Higjena nau-

czania. Higiena szkolna: urządzeń, programów. Szkoły na świeżem powietrzu. Egzaminy. Konkursy.

*Higiena zbiorowa. Higiena mieszkania.* Wybór dzielnicy, ulicy, piętra. Usłonecznienie. Położenie domów wiejskich. Zaopatrzenie domów w wodę. Studnie. Wodociągi. Filtry publiczne. Kanalizacje w dużych miastach. Usuwanie odpadków. Higiena miejsc ustępowych. Ogrzewanie indywidualne i centralne. Oświetlenie naturalne i sztuczne. Wentylacja naturalna i sztuczna. Ilość powietrza na osobę. Rozkład mieszkania, odpowiadający minimalnym warunkom higienicznym. Rozkład mieszkania, odpowiadający najkorzystniejszym warunkom zdrowia. Higiena umeblowania. Czyszczenie mieszkania. Nowoczesne sposoby czyszczenia. Kuchnia. Pralnia. Góra do bielizny, piwnica, śpiżarnia. Pokój służbowy. Wanna i pokój kąpielowy.

*Higiena społeczna.* Ruch ludności. Statystyka ruchu ludności. Choroby społeczne. Śmiertelność. Przepisy sanitarne. Higiena zakładów publicznych. Organizacje państwowe i miejskie zdrowia. Instytuty i stowarzyszenia higieniczne. Organizacje pomocy i opieki społecznej.

*Choroby zakaźne.* Epidemie. Zasadnicze wiadomości z bakterjologii. Najbardziej rozpowszechnione choroby zakaźne i rozpoznawanie ich. Choroby zakaźne szkolne. Gruźlica, szerzenie się jej. Odporność naturalna, bierna i czynna. Profilaktyka. Izolacja chorych. Środki dezynfekcyjne. Dezynfekcja i dezynsekcja. Piece dezynfekcyjne. Urządzenia dezynfekcyjne w Warszawie. Zakład spalania śmieci. Szczepienia ochronne i szczepionki. Surowice lecznicze. Instytut surowic.

*Higiena w chorobach.* Ogólne zasady pielęgnowania chorych. Przygotowanie chorych do wizyty lekarza. Zabiegi przed jego przyjściem. Obserwacje nad przebiegiem choroby. Pokój i łóżko chorego. Higiena ciała. Odżywianie chorego. Higiena pielęgnującej. Apteczka domowa.

## HIGIENA NIEMOWLĘCIA.

Kurs III-ci

jedna godzina tygodniowo.

Właściwości wieku niemowlęcego. Ustrój noworodka. Fizjologia noworodka. Pierwsze zabiegi higieniczne około noworodka. Wyprawka. Pokój dziecięcy. Waga. Znaczenie karmienia piersią matki. Skład porównawczy mleka kobiecego i mleka innego pochodzenia. Technika kar-

mienia piersią. Określenie ilości pożywienia dla dziecka. Higiena matki i mamki. Wybór mamki i czego od niej żądamy. (Świadectwo zdrowia. Stan zdrowia jej dziecka). Karmienie mieszane. Mleko krowie. Warunki zdrowego mleka. Pasteuryzacja i sterylizacja mleka. Przetwory mleczne na obecnym rynku handlowym. Środki odżywcze pomocnicze dla niemowląt. Rozwój fizyczny niemowlęcia. Rozwój zębów mlecznych. Rozwój kości. Higiena organów ruchu: czolganie, chodzenie. Spacer. Rozwój władz kończyn górnych. Higiena nerwów i duszy dziecka. Kształcenie mowy. Pierwsze zabiegi na wypadek choroby.

## ZAJĘCIA PRAKTYCZNE

w „Kropki Mleka“ lub żłobku.

- 1) Oswojenie się z dziećmi. Pokaz niemowląt: 1-o tyg., 5 mies., 8-mies.
- 2) Ważenie tychże dzieci. Schemat dla określenia normalnej wagi dzieci. Określanie wagi normalnej dla dzieci ważonych.
- 3) Bliższe zaznajomienie się z dzieckiem. Oglądanie przez słuchaczkę 1-o rocznego dziecka według drukowanego wzoru.
- 4) Obchodzenie się z dzieckiem 1-szych tygodni. Oglądanie przez słuchaczkę dziecka 2-tyg. według znanego wzoru. Różnice z I-szą obserwacją.
- 5) Pierwsza wyprawka. Przybory do ubierania. Ubranie dziecka przez słuchaczkę. Przewijanie.
- 6) Łóżeczko dziecięce i pościel. Układanie dziecka do snu.
- 7) Szczepienie ospy dziecka przez słuchaczkę.
- 8) Druga wyprawka. Ubieranie dzieci w domu i na spacer.
- 9) Pomiar na dzieciach: wymiar podłużny, obwód klatki piersiowej, obwód głowy. Mierzenie oddechu, tętna, temperatury. Oglądanie stolca i moczu dziecięcego.
- 10) Oglądanie przez słuchaczkę dziecka 6-miesięcznego według wzoru. Rozszerzenie dotychczasowych spostrzeżeń. Porównanie z obserwacjami dokonanymi.
- 11) Technika karmienia piersią. Badanie piersi matki. Określenie ilości wziętego przez dziecko mleka. Obserwowanie dzieci w czasie ssania. Higiena piersi karmiącej.



- 12) Ważenie dzieci. Praktyczne określanie dawki mleka kobyliczego.
- 13) Badanie próbek mleka krowiego. Lactodensimetr. Fałszowanie mleka.
- 14) Gotowanie. Pasteuryzacja mleka.
- 15) Sterylizacja mleka sposobem Soxhlet'a. Przygotowywanie buteleczek i smoczków. Żywnienie niemowląt jarzynami i owocami. Wpływ takiego żywienia.
- 16) Przegląd przetworów mlecznych i przygotowywanie z nich mleka. Krytyczny rozbiór wartości tych przetworów.
- 17) Ważenie dzieci dla określenia dla nich dawek mleka krowiego.
- 18) Przetwory mączne dla niemowląt. Przegląd istniejących w handlu. Przygotowanie zupy mącznej przez słuchaczki.
- 19) Obiad dla dziecka 1-o rocznego. Żywnienie dzieci powyżej roku.
- 20) Przygotowanie pokarmów leczniczych: mleka białkowego, zupy słodowej, maślanki, kleiku.
- 21) Kąpanie dziecka. Mycie głowy. Usuwanie ciemieniuchy i strupów. Higiena jamy ustnej i nosa; części rodnych.
- 22) Rozwijanie organów ruchu, trzymanie dziecka, noszenie, sadzanie, stawianie, uczenie chodzenia.
- 23) Spostrzeżenia nad rozwojem psychicznym dziecka. Kształcenie władz psychicznych.
- 24) Sposób zachowania się wobec chorego dziecka. Zbieranie obserwacji, niezbędnych dla objaśnienia lekarza o stanie dziecka. Kąpiel z gorczycy. Przemycie kiszek. Zastrzyk podskórny. Okład mokry pod ceratką. Bańki.
- 25) Pokaz instytucji „Kropki mleka“ i przegląd Instytucji społecznych opieki nad niemowlętami.
- 26) Zabawki dziecięce.

## ANATOMIA I FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA.

### Kurs II

2 godziny tygodniowo.

Określenie anatomii i fizjologii człowieka. Znaczenie tych nauk dla nauczania higieny.

Ogólne zewnętrzne ukształtowanie ciała ludzkiego. Podstawowe czynności organizmu. Organy. Zgrupowanie organów około podstawowych czynności. Układy organów. Zasada specjalizacji i podziału pracy.

*Układ kostny.* Skład kośćca naturalnego. Zadania kośćca. Kości, stawy i więzadła. Mechanika kośćca. Budowa chemiczna i drobnowidzowa. Opis poszczególnych części kośćca, ich mechanizm. Ręka, jako narzędzie pracy. Odżywianie, wzrost i odradzanie kośćca. Zboczenie w budowie kośćca i ich przyczyny. Zęby i ich budowa u dzieci i dorosłych. Związek rozwoju zębów i rozwoju kośćca. Próchnica zębów. Złamanie kości. Zwinięcie stawów. Zapobieganie. Leczenie.

*Układ mięśniowy.* Budowa anatomiczna i drobnowidzowa mięśnia. Własności fizjologiczne tkanki mięsnej. Rodzaje mięśni. Najważniejsze mięśnie kośćca. Odżywianie mięśni i ich rozwój. Wpływ układu nerwowego na czynności mięśni. Praca fizyczna w związku z rozwojem układu mięśniowego. Wpływ mięśni na kościec i odwrotnie. Znaczenie rozwoju układu mięśniowego dla całego organizmu. Mięśnie jako czynniki ciepła organicznego. Zmęczenie fizjologiczne, a wyczerpanie. Sposoby usuwania obu. Mięśnie serca i trzewa: budowa, czynności, unerwienie.

*Układ nerwowy.* Anatomiczny podział układu nerwowego. Czynności poszczególnych składowych jego części w zarysach ogólnych. Części składowe mózgowia. Wymiary jego, ukrwienie, błony, płyn mózgowodzielnicowy. Nerwy mózgu. Mlecz paciierzowy, nerwy mlecza. Neuron, rodzaje neuronów, połączenie wzajemne, zakończenia w organach zmysłów i w mięśniach. Prąd nerwowy i jego kierunek w neuronach. Neurony czucia i ruchu, ośrodki czucia i ruchu w mleczu i w mózgu. Włókna nerwowe i pęczki nerwowe w mleczu i mózgu. Brzozy i zwoje mózgu, ich znaczenie dla inteligencji. Odruch i ruch dowolny. Drogi odruchu w mleczu paciierzowym. Drogi ruchu dowolnego. Władze umysłowe człowieka. Wpływ kształcenia na rozwój inteligencji. Wpływ pracy fizycznej na rozwój ośrodków ruchu i na kształcenie woli. Zmęczenie fizjologiczne, a wyczerpanie. Usuwanie obu.

*Organy zmysłów.* Rodzaje zmysłów, ich liczba. Ogólne cechy organów zmysłów. Budowa części wrażliwych w poszczególnych organach, ich związek z układem ośrodkowym. Nerwy. Budowa skóry. Wielorakie jej czynności. Znaczenie skóry dla całego organizmu. Budowa innych organów zmysłów. Czucia zmysłowe i wrażenia. Mierzenie sprawności organów zmysłów. Warunki kształcenia ich. Znaczenie rozwoju organów zmysłów dla inteligencji.

*Układ współczulny.* Zwoje i nerwy. Stosunek do układu ośrodkowego. Czynności układu współczesnego.

*Układ trawienny.* Rura pokarmowa i gruczoły trawienne. Zasadnicze części rury trawiennej. Budowa histologiczna rury pokarmowej. Określenie pojęcia pokarmu. Chemja pokarmów. Związki organiczne w pokarmach. Sole. Woda. Procentowa zawartość wody w ciele ludzkim. Na czym polega trawienie i jakie są jego zadania. Czynności mechaniczne i chemiczne rury pokarmowej. Psychologja trawienia. Budowa i czynności pierwszej stacji trawiennej. Skład chemiczny śliny. Fermenty i fermentacje. Czynniki uorganizowane w fermentach. Czynniki chemiczne. Czynniki mechaniczne, chemiczne i psychiczne trawienia w jamie ustnej. Budowa żołądka. Skład soku żołądkowego. Czynniki mechaniczne, chemiczne i psychiczne. Trawienie w drugiej stacji trawiennej. Czas trwania trawienia w żołądku. Nieprawidłowości trawienia żołądkowego. Budowa kiszek cienkich. Ich długość, znaczenie jej. Budowa i fizjologja wątroby. Rola wątroby w trawieniu. Budowa trzustki i jej fizjologja. Własności trawienia soku trzustkowego. Czynniki mechaniczne, chemiczne i psychiczne trawienia w trzeciej stacji trawiennej. Chłonięcie w kiszkiach. Losy pokarmów w krwiobiegu i w układzie chłonnym. Rola wątroby w dalszej przeróbce pokarmów. Budowa i fizjologja kiszki grubej. Bakterje kiszki i ich rola. Odbyt i odbyt. Kał i jego charakter normalny. Czas trwania trawienia kiszkowego. Wpływ trawienia na układ ruchu, na układ nerwowy i na cały organizm.

*Układ organów oddychania.* Organy wchodzące w skład układu. Ustosunkowanie dróg: pokarmowej i oddechowej w gardzieli. Łączność jamy nosowej z uchem i okiem. Budowa nosa. Znaczenie nosa dla fizjologii oddychania. Budowa i fizjologja krtani. Budowa oskrzeli i płuc. Wymiana gazów w pęcherzykach płucnych. Mechanizm oddychania. Jakie organy biorą udział w akcji oddychania. Liczba oddechów na minutę i charakter ich w zależności od wieku, zajęć, stanu zdrowia, pory roku i t. d. Ilość wdychanego powietrza i wydychanego, ilość tlenu i dwutlenku węgla. Wpływ na organizm dwutlenku węgla. Para wodna. Ośrodek nerwowy oddechu. Omdlenie. Zaczadzenie. Zatrucie gazem świetlnym. Zawieszenie oddechu u topielców i wisielców. Metody przywracania oddechu.

*Układ krwionośny.* Główne organy układu. Skład krwi: osocze, surowica, białe i czerwone ciała. Hemoglobina i żelazo krwinek. Zadania czerwonych ciałek, miejsce ich powstawania i znikania. Właściwości białych ciałek. Przeciwciała krwi i znaczenie ich w walce z chorobami

zakaźnymi. Organy krążenia. Budowa serca, tętnic i żył. Czynności serca. Charakter skurczów serca. Liczba na minutę. Zwoje, nerwy i naczynia serca. Stosunek skurczów serca do liczby oddechów w stanach normalnych i chorobowych. Główne tętnice i główne żyły. Puls, liczba pulsów i sposób ich mierzenia na minutę. Naczynia włosowate. Mechanizm krążenia krwi. Związek krążenia krwi z układem oddechowym, z układem ruchu i układem nerwowym. Wpływ krążenia na pracę fizyczną i umysłową. Blednica. Ropień. Krwotoki. Opatrunek. Tamowanie krwotoków.

*Ciepło organizmu ludzkiego.* Temperatura ciała wewnętrzna i zewnętrzna w stanach normalnych i chorobowych. Pochodzenia ciepła w ciele ludzkim. Przemiana energii żywej w energję cieplną. Kalorymetria. Jednostka kalorymetryczna. Produkty utleniania. Ilość wytwarzanego ciepła na dobę. Utrata ciepła. Regulatory ciepła. Wpływ układu nerwowego na ciepło organizmu. Termometry. Mierzenie temperatury ciała. Związek między temperaturą ciała, pulsem i oddechem.

*Układ moczowy.* Budowa nerki, moczowodu, pęcherza, cewki moczowej. Skład moczu. Mechanizm wydzielania moczu. Białkomocz, cukromocz. Ilość oddawanego moczu na 24 godzin w różnych epokach życia. Wpływ pożywienia na skład moczu. Użyteczność perjodycznego badania moczu.

*Układ chłonny.* Naczynia i gruczoły chłonne. Rozkład ich w organizmie i zadania, jakie spełniają. Skład limfy. Sledziona, jej budowa i fizjologja. Gruczoły wydzielania wewnętrznego. Znaczenie ich dla organizmu.

Organy rodne kobiety. Budowa komórki jajowej. Podział komórek, różniczkowanie komórek, podział pracy i walka o byt. Dziedziczność. Organ wytwarzający jaja. Organ w którym zarodek i płód się rozwija. Dojrzewanie płciowe dziewcząt. Stan odmienny.

## CHEMJA

w zastosowaniu do gospodarstwa domowego.

Na podstawie poznanych zasadniczych pierwiastków, połączeń chemicznych i reakcji chemicznych mają zdawać sobie sprawę słuchaczki z chemizmu w gospodarstwie domowym.

Wiadomości teoretyczne i techniczne będą o tyle tylko uwzględnia-



ne, o ile są niezbędne dla całości nauki, natomiast specjalny nacisk będzie położony na zastosowanie nauki chemii w gospodarstwie domowym dla zrozumienia szeregu reakcji życia codziennego i gospodarczego.

Kurs I — 3 godz. tygodniowo.

Wstęp ogólny. Substancja. Reakcje chemiczne. Pierwiastki. Związki. Mieszaniny. Roztwory. Zawiesiny. Emulsje. Krystaloidy i koloidy. Byfurja. Osmoza. Wszystko oparte na przykładach z życia codziennego.

Palenie się ciał w powietrzu. Tlen. Otrzymywanie czystego tlenu. Katalizatory. Własności tlenu. Tlenki. Metale, metaloidy. Energia chemiczna. Reakcje ekzotermiczne. Tlen jako źródło darmowej energii. Pomiary kalorymetryczne.

Prawo zachowania masy i energii. Prawo stosunków stałych.

Woda. Własności. Różne gatunki wód naturalnych. Oczyszczanie wody. Destylacja. Filtrowanie.

Rozkład wody. Wodór — otrzymywanie go z wody i kwasu solnego. Kwasy, zasady, sole.

Mieszaniny piorunujące. Wybuchy.

Redukcja.

Woda utleniona. Prawo stosunków wielokrotnych.

Odbarwianie. Bielenie. Dezynfekcja.

Chlor. Otrzymywanie. Własności. Sól kuchenna. Kwas solny. Reakcja zobojętniania. Wskaźniki. Miareczkowanie. Równoważniki kwasów i zasad. Równoważniki chemiczne. Hipoteza atomistyczna. Symbole chemiczne.

Elektroliza wody. Dysocjacja elektrolityczna. Elektrolity. Prawa gazowe.

Chlorki. Podchloryny. Chloran potasu.

Pobieżna wzmianka o fluorze, bromie, jodzie. Sublimowanie jodu. Jodyna. Reakcja jodu ze skrobią.

Siarka. Siarczki. Siarkowodór. Rudy. Źródła siarczane. Dwutlenek siarki. Kwas siarkawy — środek redukujący, bielący, dezynfekujący. Siarczyny. Kwas siarkowy. Siarczany.

Azot. Powietrze, jego skład i czynniki wpływające na stałość tego składnika. Połączenia azotu z tlenem. Związki endotermiczne. Saletry —

azotany. Kwas azotowy. Nawozy sztuczne. Nityfikacja. Materiały wybuchowe. Amonjak.

Fosfor. Występowanie. Własności. Odmiany alotropowe. Zapalki. Fosforany; nawozy fosforowe: superfosfat, tomasówka; preparaty odżywcze.

Bor. Kwas borny. Boraks.

Węgiel. Węgla naturalne i sztuczne. Ich wartości opałowe zależnie od składu. Alotropowe odmiany węgla (dżament, grafit, sadze). Sucha destylacja węgla. Ekonomiczne wykorzystywanie tej substancji, jak i zawartej w niej energii. Tlenek węgla — czad. Dwutlenek węgla, kwas węglowy. Występowanie. Otrzymywanie. Własności. Asymilacja. Węglany: soda, potaż, węglan amonu — zastosowania w życiu codziennym.

Krzem. Występowanie. Krzemionka. Krzemiany. Szkło wodne. Szkło.

Metale. Potasowce.

Sód. Powtórzenie i uzupełnienie wiadomości o różnych solach sodowych i o samym sodzie, ze szczególnym omówieniem sody. Ług sodowy — wielkie jego zastosowanie w gospodarstwie i przemyśle.

Potas i jego związki — potaż, chlorek potasu, azotan potasu. Nawozy potasowe.

Sole amonowe.

Wapniowce. Wapń. Występowanie w przyrodzie martwej i żywej. Tlenek wapnia. Wapno gaszone. Zaprawa mularska. Cement. Węglany, siarczany, krzemiany, fosforany wapnia. Rozpuszczalność tych związków. Twardość wody. Kamień kotłowy. Zastosowania w gospodarstwie domowym. Wody mineralne. Chlorek bielący.

Wzmianka o stuncie i barze. Analiza widmowa.

Glin. Występowanie. Własności, zastosowanie. Tlenki i wodorotlenki glinu — korund, szmirgiel. Ałun glinowy. Skały wybuchowe — wietrzenie. Glinokrzemiany — glina, kaolin i t. p. Ceramika.

Żelazo. Rudy żelazne. Żelazo lane, kute, stal. Wielkie znaczenie żelaza. Zw. żelazawe i żalazowe. Tlenki. Wodorotlenki. Rdza.

Wzmianka o niklu, kobaltcie.

Miedź, ołów, rtęć, srebro, złoto. Ich zastosowanie. Galwanoplastyka, galwanostegja.

Stopy. Ogólne ich własności. Zastosowania. Mosiądz, bronz, stopy złota i srebra. Monety.

Pierwiastki radioaktywne.

Zestawienie nabytych wiadomości, uszeregowanie ich odpowiednio, nawiązując do ważniejszych faktów z historii rozwoju chemii i do obecnych poglądów co do budowy materji.

## CHEMJA ORGANICZNA.

Kurs II — 2 godziny tygodniowo — I-e półrocze.

Podstawowe wiadomości o związkach organicznych. Wielkie ich rozprzestrzenienie i zastosowania. Ropa naftowa. Przerób i otrzymywanie produktów naftowych. Zastosowania. *Węglowodory*. Najważniejsze węglowodory: metan, etan, acetylen. Wzory budowy. Izomerja. *Węglowodory nasycone*, nienasycone i cykliczne. Benzol.

*Alkohole*. Alk. drzewny—metylowy. Alk. zwyczajny—etylowy. Gliceryna. Etery.

Chlorowcowe pochodne: chloroform, jodoform.

*Aldchydy*. Ald. mrówkowy—Formalina. Aldchyd octowy. *Ketony*. Aceten. Ogólne własności tych związków.

*Kwasy tłuszczowe*: kw. octowy, masłowy, palmitynowy, stearynowy, olejowy. Szczawiowy. Kw. mlekowy. Fermentacja mleczna. Stereoizomerja. Kwas winowy, cytrynowy. Własności. Zafałszowania.

*Tłuszcze*: ich skład. Estry. Tłuszcze zwierzęce i roślinne. Własności. Charakterystyczne określenia. Zafałszowania. Tłuszcze jako pokarm. Tłuszcze sztuczne (margaryna, ceres itp.). Produkty tłuszczowe i ich fabrykacja — mydło, świece.

*Węglowodany*: cechy ogólne. *Cukry proste*: cukier gronowy, owocowy oraz trzcinowy i mlekowy. Fabrykacja cukru trzcinowego. Znaczenie ekonomiczne. Fermentacja alkoholowa. Wina. *Węglowodany złożone skrobia*, dekstryny, *celuloza*, gumy. Gorzelnictwo, piwowarstwo. Badania cukrów i skrobi. Budowa ziarn skrobi jako podstawowa cecha w rozpoznawaniu różnych gatunków mąk. Zafałszowania. Inne przemysły rolnicze — młynarstwo, wyroby kartoflane itp. *Błonniki czyli celuloza*: pochodzenie, własności: bawełna, len, konopie. Przemysł włókienniczy. Papier. Drzewo. *Przetwory celulozowe*: nitroceluloza—materiały wybuchowe, kolodium, sztuczny jedwab.

*Aminy*—anilina. Barwniki organiczne. *Amidy*: acetamid, asparagina, mocznik. *Amino kwasy*. *Ciała białkowe*... Białko jaja kurzego,

sernik, gluten, żelatyna, surowica krwi. Własności ogólne. Reakcje charakterystyczne. Pegetony.

Konserwy. Konserwowanie.

*Żywice i olejki eteryczne*. Terpentyna. Kauczuk. Kamfora.

*Alkaloidy*: kofeina, teobromina, występujące w kawie, herbacie, kakao. Nikotyna, morfina, chinina. Używki, ich podział, znaczenie. Zafałszowania.

## TOWAROZNAWSTWO.

Towaroznawstwo jest nauką, ściśle związaną z całym zespołem potrzeb mniej lub więcej kulturalnego człowieka. Rozległość i różnorodność tych potrzeb wzmagają się coraz bardziej, a to pociąga za sobą wzbogacenie się wyżej wymienionej dziedziny wiedzy coraz to nowymi działami, ściśle zespolonemi z pewnymi formami bytowania. Każdy nieomal fach wymaga zapoznania się z określonymi działami towaroznawstwa; a o gruntownem wyspecjalizowaniu się w gospodarstwie domowem nie może być mowy, o ile się tych wiadomości nie uzupełni znajomością niektórych, lecz względnie licznych rozdziałów tej nauki.

Aby wypuklić znaczenie praktyczne towaroznawstwa dla przyszłych krzewicieli kultury życia codziennego, należy rozplanować cały bardzo bogaty materiał według bardziej typowych grup czynności, na jakie się rozpada gospodarstwo, a mianowicie:

1) przyrzady gospodarcze, 2) środki do utrzymywania czystości, 3) opał, 4) odzież, 5) pokarmy.

Nauczanie towaroznawstwa musi się opierać na zajęciach praktycznych, które winny nietylko zaznajamiać uczennice z własnościami samych gotowych towarów, lecz i z surowcami i półproduktami oraz z zasadami fabrykacji. W tym względzie znakomite usługi oddaje zbieranie kolekcji, próbek, sporządzanie tablic przez uczennice a także wycieczki, opisane następnie szczegółowo w referatach. Należy przytem kłaść duży nacisk na postępy techniki, umiejętne korzystanie z udogodnień praktycznych, bogactwa naturalne i przemysłowe naszego kraju, szacunek dla wyrobów własnych, trafne zastępowanie jednych środków drugimi, zależnie od warunków życia i od ceny.

### PROGRAM SZCZEGÓŁOWY:

Wstęp ogólny.

I. Towary, z których wyrabiane są przyrzady domowego użytku:

- a) metale i produkty hutnicze jako to: miedź, srebro, cynk, cyna, ołów, glin, żelazo, nikiel. Stopy;
  - b) surowce i wyroby służące do ostrzenia, szlifowania, polerowania, szmirgiel, karborund, pumeks, piaskowce, łupki wapienne, cegła i t. p.
  - c) szkło i emalje;
  - d) wyroby ceramiczne: porcelana, wyroby kamionkowe, fajans, wyroby garncarskie i t. p.
  - e) drzewo.
- II. Czyszczenie, bielenie, dezynfekcja.  
Chlor, chlorek bielący, kwas solny.  
Siarka, kwas siarkowy.  
Kwas borowy.  
Woda utleniona.  
Ługi: sodowy, potasowy, amonowy, wapno.  
Sole: węglan sodowy (soda), potasowy (potaż), aluny, boraks, nadmanganian potasu, mydło.  
Różne środki używane do czyszczenia j. np.: bielidło, czystol i t. p.
- III. Opał, oświetlenie:  
Drzewo opałowe.  
Węgiel i produkty suchej dystalacji.  
Ropa naftowa i jej przerób.
- IV. Pokarmy.  
Podział opiera się na ich charakterystycznym składzie. Uwypukla się znaczenie fizjologiczne i wartość kaloryczną.
- a) Pokarmy węglowodanowe.  
Cukry: gronowy, owocowy, trzcinowy, mlekowy.  
Syrupy. Miód.  
Sacharyna jako surogat.  
Owoce. Przeroby owocowe: owoce suszone, marmelady i t. p.  
wina owocowe (użytki alkoholowe fermentacja) ocet.  
Jarzyny:  
Zboża i t. p. produkty rolnicze. Towary piekarskie. Skrobia.  
Przetwory alkoholowe: piwo, spirytus, wódki.
  - b) Tłuszcze: roślinny, zwierzęcy, przetwory tłuszczowe i różnorodne ich zastosowania. Woski.
  - c) pokarmy białkowe. Nabiał i sery. Mięso, przetwory mięsne.

- Ryby.
  - Mleko: pokarm kompletny.
  - d) Przyprawy korzenne. Użytki alkaloidowe (herbata, kawa, kakao).
- V. Odzież:
- a) włókna — przędzalnictwo, tkaniny, barwniki.
  - b) skóry — garbniki.
  - c) pióra — futra.

#### ĆWICZENIA W PRACOWNI TOWAROZNAWCZEJ.

Wykrywanie katjonów Pb<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Fe<sup>2+</sup>, Ca<sup>2+</sup>, Hg<sup>2+</sup>, Ag<sup>+</sup>, anjonów SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, Cl<sup>-</sup>, w środkach spożywczych.

Badania wody jakościowe celem ustalenia jej zdrowotności, głównie poszukiwanie anjonów Cl<sup>-</sup> i NO<sub>3</sub><sup>-</sup>; oznaczanie twardości ogólnej czasowej i trwałej.

Badanie cukru gronowego, jakościowo i miareczkowo.

Oznaczanie syropów cukrowych.

Ocenianie wytrzymałości konserw. Poszukiwanie katjonu miedzi w konserwach octowych. Stwierdzenie dobroci octu i zafałszowania.

Stwierdzenie świeżości mięs przed robieniem konserw, objawy fermentacji gnilnej.

Najważniejsze cechy rozpoznawcze jakości zbóż, mąk i ich zafałszowań. Rozpoznawanie zafałszowań nabiału, tłuszczów głównie zwierzęcych. Ocena dobroci używek (kawy, herbaty, kakao) i przypraw (gwoździki, imbir, cynamon, wanilja, liście bobkowe, majeranek).

Rozpoznawanie materiałów tkanych drogą makro — i mikroskopową.

#### RACHUNKOWOŚĆ.

Cel. Szybkie rozwiązywanie zadań z dziedziny rachunkowości gospodarstwa domowego w zakresie potrzeb rodziny, internatu i szkoły gospodarczej. Zaznajomienie z prowadzeniem kancelarii szkolnej.

Kurs I. — 2 godz. tyg.

Powtórzenie rachunku procentowego. Powtórzenie metrycznego systemu miar i wag. Kalkulacja w gospodarstwie domowym. Powtórzenie obliczeń powierzchni i objętości w zastosowaniu do gospodarstwa domowego (mieszkanie, naczynia i t. p.). Rozwiązywanie zadań na wartość

światłą i opałową różnych materiałów i koszty odnośnych urządzeń na zasadzie ceny. Zmiany wagi przez gotowanie, pieczenie, obieranie i t. d. Brutto, netto, tara. Rabat przy zakupach. Obliczanie walut obcych i papierów wartościowych.

*Księgowość gospodarstwa domowego.* Księga kasowa. Inwentarz. Preliminarz budżetu. Dziennik. Zestawienie (bilans) miesięczne i roczne.

*Korespondencja.* Zamówienia. Reklamacje. Rachunki. Przepisy pocztowe i telegraficzne. Czeki. List handlowy. Przechowywanie korespondencji. Znaczenie prawne korespondencji handlowej.

Kurs II. — 2 godz. tyg.

Rachunkowość szkoły gospodarczej. Powtórzenie materiału kursu pierwszego z przystosowaniem do potrzeb gospodarstwa szkolnego. Weksle. Dyskonto. Inkaso. Podatki. Ubezpieczenia. Kasa chorych. Hipoteka. Emerytura.

Oprócz książek, poznanych już na kursie I, księga towarowa, księga zamówień, stracca, księga kosztów administracyjnych. Lista płacy. Księga główna metody amerykańskiej.

*Korespondencja.* Korespondencja służbowa nauczycieli. Umowy. Upoważnienia. Kancelarja szkoły gospodarczej (rejesty uczennic, katalogi, dziennik, księga inwentarza szkolnego, katalog biblioteczny i t. d.). Korespondencja urzędowa szkoły.

Kurs III.

Wskazówki metodyczne. Lekcje próbne. Konferencje.

### TEORJA GOSPODARSTWA DOMOWEGO.

Rola kobiety w życiu gospodarzem Państwa. Organizacja pracy domowej. Ustalenie skali życia odpowiednio do warunków materialnych rodziny. Księgowość domowa. Księga inwentarzowa, księga preliminarzy budżetowych, dziennik ogólny, księga składowa, księga terminarzy, dziennik artykułów spożywczych, księga kalkulacji. Księga zdrowia rodziny.

Rozplanowanie zajęć domowych na przeciąg roku, miesiąca i dnia. Służba domowa. Warunki najmu. Stosunek do służby, podniesienie wydajności pracy służby domowej.

Mieszkanie w mieście, na wsi i pod miastem.

Dom własny. Współdzielnie mieszkaniowe, kredyty budowlane. Plan domu, ogrodu i mieszkania z uwzględnieniem stanu materialnego

rodziny, pracy zawodowej jej członków i trybu ich życia. Wzorowe mieszkanie jednoosobowe i dla niezamożnej rodziny pracowniczej. Oświetlenie i ogrzewanie. Urządzenie kuchni. Sypialnia i pokój dziecienny. Pościel. Jadalnia. Naczynia stołowe. Nakrycie i podanie do stołu. Rośliny pokojowe.

Utrzymanie w porządku mieszkania. Czyszczenie podłóg, posadzek i dywanów. Odkurzacze. Utrzymanie w porządku strychów, piwnic, ustępów. Tępienie owadów.

Ubranie. Racjonalny sposób nabywania odzieży. Czyszczenie ubrania i zabezpieczenie od moli.

### JĘZYK POLSKI.

Celem nauki języka polskiego w Seminarjum Nauczycielek Gospodarstwa jest udzielenie uczennicom umiejętności władania językiem w sposób jasny i piękny.

Jako nauczycielki zawodowe winny one w zakresie swego zawodu opanować słownictwo polskie techniczne, by przyswoić je tak swym uczennicom przysłym, jako też szerzyć w społeczeństwie.

Wpływ wychowawczy nauczycielek przedmiotów zawodowych może i powinien być w szkołach tych decydujący. Spędzają one z uczennicami największą część czasu poświęconego na zajęcia szkolne oraz kształcą je w zawodzie, któremu te najlepsze swe siły umysłowe i fizyczne poświęcają. Wobec tego jest rzeczą konieczną, aby poziom duchowy nauczycielek zawodowych odpowiadał ich zadaniu wychowawczemu.

Nauka języka polskiego może przyczynić się w dużym stopniu do przygotowania nauczycielek ku temu.

Czytanie utworów literatury pięknej rozszerzy ich horyzonty umysłowe, pogłębi i uszlachetni ich uczucia moralne i estetyczne, wzmocni ich wolę do podjęcia i spełniania doskonałego swych obowiązków oraz da im zrozumienie doniosłości najściślejzego łącznika duchowego narodu, jakim jest język.

Wybór materiału naukowego winien do tych celów być przystosowany i odpowiednio na poszczególne lata nauki rozłożony. Uwzględnić on musi wielkie artystyczne wartości literatury wieków ubiegłych, szczególnie natchnioną poezję epoki zmagania o odzyskanie niepodległości, przede wszystkim jednak powinien pozwolić wniknąć głęboko we współczes-

ność, której wartość powinny poznać, by umieć ją wyzyskać w pracy dla mocnej i jasnej teraźniejszości i przyszłości.

#### Kurs I.

1. Krótka charakterystyka prądów umysłowych od początku piśmiennictwa polskiego do epoki romantyzmu włącznie.

2. Przeczytanie w klasie i omówienie kilku wybitnych utworów literatury polskiej i obcej, będącej wyrazem tych prądów. Omawianie lektury domowej.

3. Czytanie głośne wyborowych urywków prozy i poezji polskiej. Wygłaszanie z pamięci krótkich referatów.

4. Ćwiczenia pisemne, uwzględniające tematy pedagogiczne, gospodarcze i społeczne.

#### LEKTURA SZKOLNA:

*Frycz Modrzewski*: O naprawie Rzeczypospolitej (wybrane ustępy).

*Skąrga*: Jedno kazanie sejmowe.

*St. Staszic*: Pisma pedagogiczne (wyjątki).

*Brodziński*: Mowa o narodowości Polaków.

*Mickiewicz*: Księgi Pielgrzymstwa, Sonety Krymskie.

*Słowacki*: Testament mój. Tak mi dopomóż Chryste Panie Boże.

*Kraśnicki*: Psalm dobrej woli.

*Fredro*: Śluby panieńskie.

*Szekspir*: Król Lir (wyjątki).

*Dante*: Boska Komedja (wyjątki).

#### LEKTURA DOMOWA:

*Reymont*: Chłopi.

*Żeromski*: Popioły.

*Sieroszewski*: Na kresach lasów.

*Daniłowski*: Z minionych chwil.

*Tretiań*: Adam Mickiewicz.

*Hahn*: O Słowackim.

*Weychert Szymanowska*: Narcyza Żmichowska.

#### Kurs II.

1. Stan umysłowości i prądy duchowe w społeczeństwie polskim w okresie poromantycznym. Materjalizm. Pozytywizm. Neoromantyzm. Młoda Polska. Piśmiennictwo współczesne.

2. Czytanie i analiza utworów charakterystycznych dla każdego okresu.

3. Wygłaszanie z pamięci referatów na tematy z zakresu życia społecznego i gospodarczego. Krótkie okolicznościowe przemówienia przy organizowaniu uroczystości szkolnych.

4. Ćwiczenia pisemne jak w roku pierwszym.

#### LEKTURA SZKOLNA:

*Orzeszkowa, Prus, Sienkiewicz*: Nowele.

*Świętochowski*: Obrazki.

*Asnyk*: Sonety: Nad głębiami.

*Konopnicka*: Wybór liryk.

*Wyspiański*: Wesele.

*Przybyszewski*: Z kujawskiej gleby.

*Kasprowicz*: Księga ubogich.

*Żeromski*: Duma o hetmanie.

*Tetmajer*: Na skalnem podhalu (wybór).

*Staff*: Skarb ukryty.

#### LEKTURA DOMOWA:

*Jeż*: Uskoki.

*Prus*: Lalka.

*Zapolska*: Moralność pani Dulskiej.

*Berent*: Fachowiec.

*Dygasiński*: Gody życia.

*Ibsen*: Dom lalki.

*Maeterlinck*: Piękno wewnętrzne i życie głębokie.

*Tolstoj*: Wojna i pokój (wyjątki).

*Matuszewski*: Żeromski i Wyspiański.

*Kolaczowska*: O Kasprowiczu.

#### Kurs III.

1. Czytanie i omawianie utworów trudniejszych z literatury polskiej. Czytanie w domu utworów współczesnych pisarzy polskich i obcych i omawianie ich w klasie.

Ćwiczenia ustne jak w roku II.

3. Ćwiczenia pisemne jak w latach poprzednich.

#### LEKTURA SZKOLNA:

*Słowacki*: Król duch (wyjątki).

*Norwid*: Prometidjon. Czarne kwiaty.

*K. Libelt*: O miłości Ojczyzny.

Cieszkowski: Wyjątki z „Ojczyzny naszej”.  
St. Szczepanowski: Myśli o odrodzeniu narodem.  
Wyspiański: Wyzwolenie, Legion.

#### LEKTURA DOMOWA:

Żeromski: Uciekła mi przepióreczka.  
Strug: Pokolenie Marka Swidy.  
Małaszewski Eugenjusz: Koń na wzgórzu.  
Wielopolska: Kryjaki.  
Kruszewska: Stąd — dotąd.  
Nałkowska: Książę.  
Lechoń: Karmazynowy poemat.  
Romain Rolland: Jan Krzysztof.  
Conrad: Korsarz.  
London: Marek Eden.  
Gjellerup: Wędrowcy świata.  
Rabindranath Tagore: Rozbicie.

#### NAUKA OBYWATELSTWA.

(2 lata po 2 godz. tygodn.).

*Cel nauki:* 1) przygotowanie do życia w społeczeństwie i państwie, do pełnienia obowiązków i korzystania z praw obywatelskich; 2) rozwijanie uczuć społecznych i zmysłu państwowego, kształcenie sumienia obywatelskiego; 3) wyjaśnienie związków, łączących pokolenia w historii, jednostki w rodzinach i grupach społecznych, obywateli w państwach, narody w ludzkości; 4) podanie podstawowych wiadomości z zakresu wiedzy gospodarczej, społecznej, politycznej, a także z dziedziny kultury duchowej.

*Uwagi metodyczne:* Obserwacja zjawisk rozgrywających się dookoła nas. Szukanie przykładów w historii i życiu bieżącym. Pogadanki o zagadnieniach chwili, pod kątem ich etycznej i społecznej wartości. Rozpatrywanie stosunku naszego do ludzi, jakim jest i jakim być powinien. Samodzielne opracowywanie przez uczennice poszczególnych zagadnień. Sprawozdania z przeczytanych książek i zaobserwowanych zjawisk. Czytanie czasopism, atlasów i tablic statystycznych. Zwiedzanie różnych warsztatów pracy, zakładów społecznych i kulturalnych. Czytanie życiorysów wielkich obywateli i pracowników społecznych.

Całą naukę i pracę uczennic oprzeć należy na stosunkach polskich, w dążeniu do ich poznania i rozumienia.

#### Kurs II.

1) *Spółeczeństwo.* Człowiek jako istota społeczna. Naturalny stan człowieka: współistnienie z drugimi. Solidarność społeczna. Różne formy życia społecznego. Procesy społeczne jako objawy właściwości psychicznych człowieka. Instytucje społeczne. Choroby społeczne. Obowiązki społeczne. Ideały społeczne. Rodzina, jako jednostka społeczna. Historia rodziny. Stanowisko i obowiązki kobiety w rodzinie. Naród i świadomość narodowa. Związki międzynarodowe. Liga Narodów.

#### 2) *Gospodarstwo społeczne.*

##### a) *Wiadomości ogólne:*

Punk wyjścia—potrzeby ludzkie. Sposób ich zaspokojenia—działalność gospodarcza. Czynniki tej działalności: Ziemia, praca, kapitał. Różny ich udział w rolnictwie, przemyśle i handlu.

Charakterystyka rolnictwa, przemysłu, handlu.

Podaż i popyt. Rynki zbytu.

Cena — wartość.

Pieniądz i system monetarny.

Wiadomości z historii ekonomji. Charakterystyka ważniejszych systemów. Ekonomiści polscy.

##### b) *Zagadnienia polityki gospodarczej i społecznej:*

Kredyt i banki.

Spółdzielczość kredytowa.

Kooperatywy spożywcze (historja ich na Zachodzie — Zasady — Rozwój u nas).

Własność drobna i wielka. Reforma rolna.

Kwestja robotnicza.

Ustawodawstwo ochronne.

Ubezpieczenia społeczne.

Międzynarodowa organizacja pracy.

#### Kurs III.

3) *Państwo.* Powstanie i historia państwa. Przegląd najważniejszych form prawno-państwowych. Polskie tradycje państwowe. Wartość własnego państwa dla narodu. Współczesne Państwo Polskie. Konstytucja narodowa. Państwo jako jednostka gospodarcza. Dochody: po-



datki, cła, pożyczki państwowe. Wydatki: bezpieczeństwo, administracja, sądownictwo, wydatki kulturalne i społeczne.

Środki komunikacyjne. Monopole państwowe. Gospodarstwo publiczne gmin i samorządów.

4) *Kultura duchowa*. Kultura duchowa jako cel zabiegów, prac i wysiłków człowieka na ziemi, jako najwyższe dobro narodu i ludzkości. Udział Polski w kulturalnej pracy ludzkości. Współczesna kultura polska. Religja. Sztuka i muzea. Nauka i instytucje naukowe. Szkolnictwo. Oświata pozaszkolna. Biblioteki i czytelnictwo. Wydawnictwa. Prasa. Międzynarodowe związki, stowarzyszenia i organizacje kulturalne — ich ogniska, kongresy, wystawy i wydawnictwa.

## GEOGRAFJA GOSPODARCZA.

Kurs I. — 2 godz. tygodn.

Cel: zaznajomienie z życiem gospodarczym Polski w związku z jej warunkami naturalnymi. Poznanie poszczególnych krajów pod względem ich bogactw naturalnych i rozwoju przemysłu oraz ich stosunków gospodarczych z Polską.

Materiał. I. Warunki życia gospodarczego Polski. Terytorjum. Położenie geograficzne. Klimat. Kopaliny. Gleba. Świat roślinny i zwierzęcy. Człowiek. Stosunek państwa do życia gospodarczego.

II. Wytwórczość Polski: rolnictwo, górnictwo, przemysł, handel, komunikacja.

III. Kraje europejskie pod względem gospodarczym i stosunki ich z Polską (ze szczególnym uwzględnieniem krajów sąsiednich).

IV. Kraje pozaeuropejskie ze szczególnym uwzględnieniem Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

V. Światowe komunikacje handlowe.

