

TIFFEN® Gray Scale



PROGRAMMAS DO ENSINO

DA

ESCOLA DE PHARMACIA

DE

OURO PRETO

Para o anno de 1894

APPROVADOS PELA CONGREGAÇÃO

OURO PRETO

IMPrensa OFFICIAL DE MINAS GERAES
1893



N.^o 139

PROGRAMMAS
DO ENSINO

DA

ESCOLA DE PHARMACIA

DE

OURO PRETO

Para o anno de 1894

APPROVADOS PELA CONGREGAÇÃO



OURO PRETO

IMPRENSA OFFICIAL DE MINAS GERAES

1893

875 — 93



PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE PHYSICA

PARA O

ANNO LECTIVO DE 1893 A 1894

1.^a PARTE

Forças e movimentos

Machinas simples.
Attracção universal, peso e densidade, centro de
gravidade. Equilibrio dos corpos.
Balanças. Dynamometros.
Forças moleculares. Propriedades particulares dos
solidos.

2.^a PARTE

Hydrostatica

Principio de igualdade de pressão nos liquidos.
Condições de equilibrio dos liquidos. Pressões
dos liquidos sobre as paredes dos vasos.
Prensa hydraulica. Vasos communicantes.

PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE PHYSICA

PARA O

ANNO LECTIVO DE 1893 A 1894

1.^a PARTE

Forças e movimentos

Machinas simples.

Attracção universal, peso e densidade, centro de gravidade. Equilibrio dos corpos.

Balanças. Dynamometros.

Forças moleculares. Propriedades particulares dos solidos.

2.^a PARTE

Hydrostatica

Principio de igualdade de pressão nos liquidos.

Condições de equilibrio dos liquidos. Pressões dos liquidos sobre as paredes dos vasos.

Prensa hydraulica. Vasos communicantes.

Princípio de Archimedes.
Determinação do volume de um corpo. Equilíbrio dos corpos imersos e fluctuantes.
Determinação do peso específico dos corpos.
Areómetros.
Capillaridade. Osmose, diffusão e dialyse dos líquidos.

3.^a PARTE

Princípios geraes de pneumostatica. Atmosphaera e pressão por ella exercida

Barómetros.
Lei de Mariotte. Manómetros.
Machina pneumatica.
Machina de compressão.
Fonte de Herão, fonte intermitente, bombas e syphões.

4.^a PARTE

Calor ; hypotheses sobre sua natureza. Equivalente mechanico do calor. Effeitos geraes do calor sobre os corpos.

Thermómetros. Escalas thermometricas.
Calor radiante. Reflexão dos raios caloríficos.
Equilíbrio movel de temperatura.
Poderes radiante, absorventes e reflectidos dos corpos para o calor. Poderes diathermanes e athermanes.
Conductibilidade a calorifica.
Calorimetria, calores específicos.
Fusão e suas leis. Solidificação, crystalisação, dissolução, congelação d'agua, misturas frigoríferas.
Vaporisação, formação dos vapores no vasio, espaços saturados, maxima tensão dos vapores.
Ebullicão e suas leis. Evaporação e distillação.
Hygrometria.

5.^a PARTE

Noções geraes sobre os phenomenos luminosos. Propagação, velocidade e intensidade da luz. Photometria.

Reflexão da luz nas superficies planas.
Idem, idem, nas superficies curvas.
Refracção simples da luz nos meios terminados por superficies planas.
Lentilhas ; seus effeitos.
Dispersão da luz e achromatismo.
Noções de spectroscopia.
Instrumentos de optica.
Polarisação da luz.
Polarisação rotatoria. Saccharimetria.
Theoria physica da visão.

6.^a PARTE

Noções geraes sobre os imans. Acção da terra sobre os imans. Meridiano magnetico. Bussola maritima. Phenomenos fundamentaes da electricidade statica.

Leis de atracções e repulsões electricas.
Distribuição da electricidade na superficie dos corpos. Poder das pontas.
Electrisação por influencia.
Machinas electricas.
Condensação electrica.
Electricidade dinamica.
Genalidades sobre as correntes.
Pilha de Volta e suas modificações.
Effeitos geraes da electricidade dinamica.
Galvanoplastia.
Effeitos magneticos das correntes. Galvanometro.
Correntes thermo-electricas.



Electro-dynamica.
Electro-magnetismo. Solenoides.
Bobina de RumKorft; seus effeitos.
Noções geraes de meteorologia.
Climatologia.

O LENTE DA CADEIRA,
Dr. Sizinio Ribeiro Pontes.

PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE BOTANICA

Botanica

- 1.º Introduccão.
- 2.º Divisão da botanica.
- 3.º Historia da botanica.
- 4.º Recursos botanicos.

1.ª PARTE

Botanica geral — Designação dos caracteres geraes dos vegetaes

- 5.º Das formas dos vegetaes em geral.
- 6.º Designação da conformação da superficie das partes da planta.
- 7.º Consistencia das partes da planta.
- 8.º Coloração das partes da planta.
- 9.º Permanencia das partes da planta.



Dos orgams elementares da planta

10. Definição e partes da cellula vegetal.
11. A membrana da cellula.
12. Protoplasma.
13. Os outros constituintes do conteúdo da cellula.

Succo da cellula e seu conteúdo — Morphologia

14. Caule.
15. Folha.
16. Raiz.
17. Pellos ou trichomas.
18. Flôr.
19. Fructo.
20. Semente.

Systematica

21. Systemas artificiaes e naturaes. Linneu e Jussieu.

Da distribuição aas plantas. Geographia botanica

22. Distribuição das plantas no Brazil.

Das plantas usuaes

23. Cereaes.
24. Madeiras de construcção.
25. Plantas textis.
26. Plantas applicadas no cortume.
27. Oleos ethericos, rezinas e balsamos.
28. Varios productos chimicos.
29. Plantas medicinaes.
30. Plantas toxicas.

2.^a PARTE

31. Familia das Ranunculaceas.
32. Idem, das Menispermaceas.
33. Idem, das Magnoliaceas.
34. Idem, idem, Malvaceas.
35. Idem, idem, Bombaceas.
36. Idem, idem, Leguminosas.
37. Idem, idem, Malpighiaceas.
38. Idem, idem, Solanaceas.
39. Idem, idem, Rubiaceas.
40. Idem, idem, Loganiaceas.
41. Idem, idem, Compositas.
42. Idem, idem, Euphorbiaceas.
43. Idem, idem, Urticaceas.
44. Idem, idem, Lauraceas.
45. Idem, idem, Nyctaginaceas.
46. Idem, idem, Coníferas.
47. Idem, idem, Palmeiras.
48. Idem, idem, Liliaceas.
49. Idem, idem, Iridaceas.
50. Idem, idem, Scitamineas.
51. Idem, idem, Bromeliaceas.
52. Idem, idem, Fetos (Filices).
53. Idem, idem, Lycopodeaceas.

Zoologia

- 1.º Introducção.
- 2.º Divisão da zoologia.
- 3.º Historia da zoologia.

1.^a PARTE

Zoologia geral

- 4.º Doutrina da cellula.
- 5.º Idem, idem, dos tecidos.
- 6.º Orgãos e suas funcções.
- 7.º Systemas.



2.^a PARTE

Zoologia systematica

- 8.º Mammiferos.
- 9.º Aves.
- 10. Reptis.
- 11. Amphibios.
- 12. Molluscos.

Ouro Preto, 1.º de outubro de 1893.

W. Schwacke,

LENTE DE BOTANICA E ZOOLOGIA.

PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE PHARMACOLOGIA

Definir o que se deve entender por pharmacologia e arte de formular.

Estudo em geral, acerca dos medicamentos, sua divisão e classificação.

Manipulações pharmaceuticas.

Estudo acerca da escolha e colheita dos vegetaes e sua conservação para o uso pharmaceutico.

Nomenclatura e classificação pharmaceuticas.

Medicamentos obtidos por meios mechanicos.

Medicamentos obtidos por solução.

Medicamentos obtidos por distillação.

Medicamentos obtidos por evaporação.

Estudo da fabricação do vinho, suas falsificações e meios de reconhecê-las.

Xaropes em geral; mellites, conservas, pastas, pastilhas, geléas, etc.

Medicamentos graxos e resinosos.

Medicamentos compostos anomaes.

Succos em geral.

Exercícios praticos sobre diversas formulas; substancias incompativeis.

Considerações acerca da subscripção, da instru-

ção e do modo de escrever as formulas, e dos erros que devem ser evitados.

Estudo pharmacologico dos compostos inorganicas mais importantes e mais usadas em medicina, suas impurezas e falsificações, processos de purificação e de reconhecimento de impurezas, e suas principais formulas pharmaceuticas.

Estudo pharmacologico dos compostos organicos, sâes, acidos, alcaloides, etc., mais importantes e mais empregados em medicina; suas impurezas e falsificações, processos da purificação e de reconhecimento de impurezas, e suas principais formulas pharmaceuticas.

Productos animaes mais usados em medicina.

Processos de extracção de alcooloides, etc.

Estudo pharmacologico das Rubiaceas.

Estudo pharmacologico das Papaveraceas.

Estudo pharmacologico das Solanaceas.

Estudo pharmacologico das Umbelliferas.

Estudo pharmacologico das Loganiaceas.

Estudo pharmacologico das Leguminosas.

Estudo pharmacologico das Euforbiaceas.

Estudo pharmacologico das Escrofulareaceas.

Estudo pharmacologico das Terebinthaceas e coníferas.

Ouro Preto, 1.º de outubro de 1893.

Pharmaceutico JOVELINO MINEIRO.

Lente de pharmacologia.

PROGRAMMA

DO

CURSO DE MATERIA MEDICA E THERAPEUTICA

5.ª cadeira

Tendo sido creado na lei de reorganisação desta Escola o ensino de therapeutica, annexo á 5.ª cadeira, o nosso curso será dividido em duas partes: a primeira comprehende o estudo da materia medica ou antes da pharmacologia, e a segunda o da therapeutica.

Esta divisão é evidentemente reclamada pelo methodo a trilhar em uma e outra destas sciencias, pois que, no estudo da therapeutica, tomamos por ponto de partida as indicações tiradas dos elementos morbidos; no estudo da materia medica o ponto de partida é o medicamento, instrumento da indicação.

De outra sorte subordinariamos a therapeutica á materia medica, deixando assim de salientar convenientemente o objecto proprio daquella disciplina.

Estudado o medicamento, determinadas as formulas sob que deve ser administrado, positivadas as modificações que elles imprimem aos orgãos e as diversas funcções da economia em estado hygido, teremo^s conhecido cabalmente os meios de preencher, no estudo da therapeutica, as indicações que os elementos das molestias fazem surgir.

Bem compenetrados estamos de que a execução deste programma é penosa tarefa para nós e muito mais para nós e muito mais para os alumnos, que desconhecem as condições de funcionamento normal e pathologico do organismo; mas, affeitos ás lides do dever, envidaremos summo esforço para que o preceito da lei receba de nós inteira execução.

Materia medica, pharmacodynamica, pharmacologia, pharmacotherapia, therapeutica, empirismo, e coperimentação, medicamento, homeopathia.

Elemento morbido, indicação, medicamento, medicação.

Vias de introdução e absorção dos medicamentos.

Circulação e eliminação dos medicamentos.

Transformações chimicas dos medicamentos no organismo.

Ação medicamentosa.

Estudo critico das classificações dos medicamentos.

Materia medica

Estudo pharmacologico dos ammoniacaeas.

Idem, idem, idem antimonialaeas.

Idem, idem, idem arsenicaeas.

Idem, idem, idem bismuthicos.

Idem, idem, idem boricos.

Idem, idem, idem bromicos.

Idem, idem, idem calcicos.

Idem, idem, idem chloricos.

Idem, idem, idem cyanicos.

Idem, idem, idem ferruginosos.

Idem, idem, idem iodicos.

Idem, idem, idem lithicos.

Idem, idem, idem magnesianos.

Idem, idem, idem mercuriales.

Idem, idem, idem potassicos.

Idem, idem, idem sodicos.

Idem, idem, idem sulphurosos.

Idem, idem, idem aguas mineraes.

Idem, idem, idem alcool ethylico.

Idem, idem, idem antipyrina,

Idem, idem, idem choral.

Idem, idem, idem chloroformio.

Idem, idem, idem ether sulphurico.

Idem, idem, idem raivina,

Idem, idem, idem naphthalina, naphtol.

Idem, idem, idem nitrito de amyla.

Idem, idem, idem acido phenico.

Idem, idem, idem pyridina.

Idem, idem, idem resorcina.

Idem, idem, idem acido salicylico.

Idem, idem, idem salicilatos.

Idem, idem, idem thalina.

Idem, idem, idem apocinaceas.

Idem, idem, idem asparaginaceas.

Idem, idem, idem berberidaceas.

Idem, idem, idem cogumelos.

Idem, idem, idem cochiaceas.

Idem, idem, idem composaceas.

Idem, idem, idem convolvulaceas.

Idem, idem, idem curcubitaceas.

Idem, idem, idem euphorbiaceas.

Idem, idem, idem guttiferas.

Idem, idem, idem lauraceas.

Idem, idem, idem leguminosas.

Idem, idem, idem liliaes.

Idem, idem, idem Solanaceas.

Idem, idem, idem Loganiaceas.

Idem, idem, idem Papaveraceas.

Idem, idem, idem Rubiaceas.

Idem, idem, idem Rutaceas.



Idem, idem, idem, Scrofulareaceas.
Idem, idem, idem, Umbelliferas.
Idem, idem, idem, Almisar.
Idem, idem, idem, Cantharidas.
Idem, idem, idem, Castoreo.
Idem, idem, idem, Leine.
Idem, idem, idem, Pepsina.
Idem, idem, idem, Oleo de fígado de bacalháu.

*Therapeutica — Elemento morbido — Indicação —
— Medicação*

Indicações tiradas da Infecção.
Idem, idem, idem, Congestão vascular.
Idem, idem, idem, Anemia vascular.
Idem, idem, idem, Hemorrhagia.
Idem, idem, idem, Febres.
Idem, idem, idem, Inflammção.
Idem, idem, idem, Hyperthroph a.
Idem, idem, idem, Atrophia.
Idem, idem, idem, Anoxhemia.
Idem, idem, idem, Uremia.
Idem, idem, idem, Hyfaglobulia.
Idem, idem, idem, Insomnia.
Idem, idem, idem, Delirio.
Idem, idem, idem, Somno.
Idem, idem, idem, Adynamia e algidez.
Idem, idem, idem, Atarcia.
Idem, idem, idem, Dor.
Idem, idem, idem, Anasthesia.
Idem, idem, idem, Convulsões.
Idem, idem, idem, Paralysisia.
Idem, idem, idem, Tremor.
Idem, idem, idem, Hypererimias.
Idem, idem, idem, Hydropisias.
Idem, idem, idem, Acrinias.
Idem, idem, idem, Heterocrinias.
Idem, idem, idem, Kenesitaraxia cardiaca.
Idem, idem, idem, Asthemia cardiaca.

Idem, idem, idem. Neurasthenia cardiaca.
Idem, idem, idem, Diathese rheumatica.
Idem, idem, idem, gottosa.
Idem, idem, idem, idem, escrophulosa.
Idem, idem, idem, idem, syphilitica.
Idem, idem, idem, Porantismo.

Escola de Pharmacia, 1.º de outubro de 1893.

Dr. João Baptista Ferreira Velloso.



PROGRAMMA

DO

ENSINO DA 2.^a CADEIRA DA 4.^a SÉRIE DA
ESCOLA DE PHARMACIA

Physiologia theórica e experimental

Historia, utilidade e generalidades da physiologia.
Instrumentos de uso geral nas viviseccões.
Escolha dos animaes, apprehensão e contensão.
Operações de maior uso.
Sangue: órgãos da circulação sanguínea.
Apparelho circulatorio, sua analyse funcional.
Lympha, organs lymphoides.
Operações referentes ao estudo da circulação.
Digestão e seu apparelho.
Estado da saliva e sua função physiologica.
Fistulas salivares, processo operatorio.
Succo gastrico, sua função; fistula gastrica e seu
processo operatorio.
Succo pancreatico e succo intestinal: bilis: pro-
cesso operatorio das fistulas pancreaticas, biliares e
intestinaes.
Respiração, apparelho respiratorio; tracheotomia.
Mechanismo da respiração.
Phenomenos chimicos da respiração.



UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto

Respiração dos tecidos, sua theoria.
Influencia da respiração sobre a circulação.
Influencia do systema nervoso sobre a respiração.
Phonação.
Calor animal.
Secreção em geral.
Apparelho urinario; nephrotomia.
Urinação, sudoração, lactação.
Nutrição.
Pelle e musculos.
Musculos striados e lisos.
Effeitos do trabalho muscular.
Movimento. Alavancas osseas.
Systema nervoso em geral.
Nervos rachidianos.
Nervos craneanos.
Systema nervoso central.
Cerebro.
Cerebello.
Bulbo e isthmo do encephalo.
Medulla espinhal.
Systema nervoso peripherico.
Grande sympathico.
Sensações em geral; orgams dos sentidos.
Visão.
Audição.
Olfacção.
Gustação.
Tact.
Reproducção; seu aparelho.
Fecundação.
Embriologia; feto.
Nascimento e desenvolvimento do homem.
Edades. Morte.

NOTA.—O desenvolvimento será tanto experimental quanto o permittirem nossas circumstancias e recursos na escola, sendo, em tudo, nossos guias os experimentadores modernos, especialmente os que têm em vista mais o estudo da vida que o propriamente clinico ou pathologico.

Livros seguidos:
Lefort, «Manual de physiologia».
Lebon, «La vie».
Claude Bernard, «Physiologia operatoria».
Livon, «Manual de viviseções».

Chimica biologica

Sua importancia, definição, ligação com a physiologia e seu uso.
Manipulações usuaes.
Apparelhos.
Pesquisas opticas.
Microscopio applicado á chimica biologica.
Spectroscopio; analyse spectral.
Polarimetro; polarisação.
Saccharimetro; saccharimetria.
Polaristrobometro de Wild.
Reactivos.
Compostos inorganicos.
Idem organicos.
Origem e propriedades dos mesmos,
Estudo da bilis.
Idem dos alcoolos.
Idem dos corpos graxos.
Idem das materias saccharinas.
Idem das materias amylaceas.
Idem das materias azotadas.
Idem da uréa e seus derivados.
Idem do acido urico e seus compostos.
Idem das materias corantes do sangue, da bilis, urina e pús.
Idem dos albuminoides.
Idem dos albuminoides coagulados.
Idem dos proteidos.
Idem dos elementos mucosos.
Estudo dos fermentos, fermentação.
Idem das materias corneas, liquidos, tecidos e concreções fornecidas pelos animaes.
Analyse dos mucos e catharros.

Idem do succo gastrico e vomitos.
Idem do succo pancreatico e da bilis.
Idem do suor.
Idem do leite.
Idem da manteiga.
Idem do pús.
Idem das fezes.
Idem dos ossos, substancias dentarias e concreções calcareas.
Idem dos musculos.
Idem dos pulmões.
Idem do baço.
Idem do figado.
Idem do pancreas.
Idem do cerebro e nervos.
Pesquisa medico-judiciaria das manchas de sangue e outras.
Faremos deste estudo desenvolvimento pratico, tanto quanto pudermos, attento ao facto de não ter vindo ainda o laboratorio pedido da Europa.
Indicamos para estudo o livro de chimica phisologica de Hoppe Seylor, o tractado de chimica biologica de Wurtz e a chimica medica de J. Ville.

Medicina judiciaria

Historia, utilidade juridica e social da medicina judiciaria.
Do ultraje ao pudor.
Da prenhez, parto, sobrevivencia, viabilidade, questões relativas á medicina judiciaria.
Da exposição, suppressão, supposição e substituição em relação ao parto.
Do aborto criminoso.
Do infanticidio.
Attentados á vida; homicidio e suicidio.
Dos ferimentos e sua lethalidade.
Da asphixia e suas fórmias.
Identidade.

Das molestias simuladas, dissimuladas e impudadas.
Da alienação mental perante a lei civil e criminal.
Da capacidade civil e criminal, da responsabilidade civil e criminal dos alienados.
Loucuras caracterisadas pela fraqueza do espirito.
Loucuras caracterisadas por impulsões instinctivas.

Delirios diversos.
Delirios resultantes das diversas intoxicações.
Do seguro de vida; dos accidentes.
Envenenamentos e sua classificação.
Pesquisas dos venenos.
Estudo legal das plomains.
Exame das manchas de sangue, sperma, substancia cerebral e outras.
Do exercicio da medicina e da pharmacia.
Do pharmaceutico perante a sociedade.
Procedimento geral dos peritos nos casos indicados acima, de accôrdo com a nossa legislação.
NOTA.—Esta materia será estudada acompanhando nossa legislação em tudo que tiver relação com a possibilidade de prestar serviço o juiz perito, e, adequadamente iremos fazendo os devidos commentarios e discussões, desenvolvendo o programma que encerra o código, tendo em vista as lições publicadas pelo professor Souza Lima.

Indicamos para estudo o código da Republica Brasileira e os compendios dos drs. Marcelino de Britto e Lutaud, além de outros auctores estrangeiros que podem servir para o estudo comparativo e esclarecimentos de questões identicas nas legislações das nacionalidades.

Eis o programma, o mais geral possivel, que confectionei de accôrdo com os modernos tractados e modernas theorias.

Ouro Preto, 2 de outubro de 1893.

O LENTE,

Antonio Ribeiro da Silva Braga.



PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE CHIMICA MINERAL E NOÇÕES DE MINERALOGIA

- 1.º Classificação dos phenomenos da natureza, distincção entre phenomenos physicos e phenomenos chimicos. Distincção entre a physica e chimica, definição e objecto desta sciencia.
- 2.º Corpos simples e corpos compostos, misturas e combinações chimicas, phenomenos que acompanham e caracterisam as combinações chimicas, leis da combinação.
- 3.º Estudo da theoria da atomicidade e dos equivalentes chimicos, processo para determinação dos pesos atomicos e moleculares dos corpos.
- 4.º Nomenclatura chimica e notação.
- 5.º Reacções chimicas, leis de Berthollet.
- 6.º Acidos, bases e saes.
- 7.º Classificação dos corpos simples.
- 8.º Hydrogeno.
- 9.º Oxygeno e ozona.
10. Agua, agua oxygenada.
11. Aguas potaveis e aguas mineraes.
12. Fluor, chloro e compostos oxygenados do chloro.

13. Acido chlorhydrico e chloruretos em geral.
14. Bromo e seus compostos.
15. Iodo e seus compostos.
16. Enxofre e gaz sulphuroso.
17. Acido sulfurico, sulfatos em geral.
18. Acido sulfydrico, bi-sulphureto de hydrogeno, sulphuretos em geral.
19. Azoto, ar atmospherico.
20. Compostos oxygenados do azoto.
21. Ammonia.
22. Phosphoro e seus principaes compostos.
23. Arsenico e seus principaes compostos.
24. Antimonio e seus principaes compostos.
25. Carbono, oxydo de carbono, gaz carbonico, sulfureto de carbono e carbonatos em geral.
26. Metaes, suas propriedades, ligas.
27. Potassio e seus principaes compostos.
28. Sodio e seus principaes compostos.
29. Ammonio e seus principaes compostos.
30. Calcio, idem idem.
31. Magnesio, idem idem.
32. Mercurio, idem idem.
33. Ferro, idem idem.
34. Chumbo, idem idem.
35. Cobre, idem idem.
36. Zinco, idem idem.
27. Bismutho, idem idem.

Ouro Preto, 2 de outubro de 1893.

O LENTE,

Dr. Claudio de Lima.

2.^a cadeira

CHIMICA ORGANICA E NOÇÕES DE CHIMICA BIOLOGICA

Chimica organica

- 1.^o Fundamentos da chimica organica. Seu objecto e estudos. Distincção entre ella e as chimicas mineral e biologica. Elação das tres sciencias.
- 2.^o Composição dos corpos organicos. Principios immediatos. Especies chimicas. Analyse organica em geral. Analyse immediata e intermediaria.
- 3.^o Analyse organica elementar. Analyse das substancias não azoladas. Seu calculo.
- 4.^o Analyse organica elementar. Diversos processos para a dosagem do azoto. Seu calculo.
- 5.^o Analyse organica elementar. Dosagem do chloro, bromo, iodo, arsenico, phosphoro e metaes. Seu calculo.
- 6.^o Estudo geral sobre a synthese organica.
- 7.^o Pesos moleculares e densidades dos vapores das substancias organicas.
- 8.^o Formulas e radicaes organicas. Atomicidade dos elementos organicos.
- 9.^o Reacções organicas em geral. Sua comparação com as reacções dos compostos mineraes.
10. Função chimica em geral. Classificação dos

compostos organicos. Correlação das funcções organicas.

11. Series organicas em geral. Series e compostos homologos, isologos e heterologos.

12. 1.^a Função chimica. Carburetos de hydrogenio em geral. Estudos sobre os hydrocarburetos da 1.^a serie ou serie saturada.

13. Estudo sobre o gaz dos pantanos ou methana, Hydrurato de ethyla ou ethana.

14. Noções geraes sobre a hulha ou carvão de pedra, alcatrão, bitumes, essencias de petroleo, paraffina e vaselina, gaz de iluminação.

15. Hydrocarburetos da 2.^a serie. Estudo sobre o ethyleno. Licor dos hollandezes. Amyleno.

16. Hydrocarburetos da serie $C_n H^{2n-2}$. Estudo sobre o acethyleno. Synthese deste gaz e da benzina.

17. Hydrocarburetos da serie $C_n H^{2n-6}$. Estudo completo sobre a benzina, theoria e importancia de sua estrutura molecular. Homologos da benzina. Noções sobre o Tolueno e Xyleno.

18. Isomeria physica. Isomeria chimica. Polymerica.

19. Estudo sobre a naphthalina e o Anthraceno. Sua estrutura molecular.

20. Estudo completo sobre a essencia de therebinthina. Seus isomeros. Terpina e terpinol. Noções sobre as essencias em geral.

21. 2.^a Função chimica. Alcooes em geral. Definição Divisão. Preparação. Estado natural. Propriedades geraes. Historico. Importancia destes compostos.

22. Alcooes monoatomicos em geral. Alcool methylico ou espirito de madeira.

23. Estudo completo sobre o alcool vinico ou ethylico. Suas applicações pharmacologicas, medicas e industriaes. Alcoometria.

24. Fermentação em geral. Seu historico. theoria e importancia. Estudo sobre a fermentação alcoolica.

25. Bebidas alcoolicas em geral. Estudo sobre o vinho e a cerveja.

26. Alcooes diatomicos em geral. Estudos sobre o glycol ethylenico.

27. Alcooes triatomicos em geral. Estudo sobre a glycerina ordinaria ou propylica, Nitro-glycerina.

28. Alcooes tetraatomicos e hexatomicos em geral. Mannita. Noções geraes sobre as glycoses.

29. Estudo completo sobre a glycose ordinaria. Sua dosagem e papel physiologico.

30. Saccharoses em geral. Assucar de canna ou saccharose ordinaria.

Hydratos de carbono em geral. Estudo sobre o amido ou fecula.

31. Estudo sobre a cellulose e suas variedades. Algodão, polvora e collodion. Noções sobre a dextrina, glycogenio e inulina.

32. 3.^a Função chimica. Fundamentos e importancia da funcção phenol. Estudo completo sobre o phenol ordinario ou acido phenico. Seus homologos. Naphthol. Noções sobre o acido picrico.

33. Phenoes diatomicos em geral. Pyrocatechina. Resorcina. Hydroquinona. Phenoes triatomicos. Pyrogallol.

34. 4.^a Função chimica. Aldehydos em geral. Aldehydo acetico Chloral anhydrico e hidratado Aldehydo benzoico ou essencias de amendoas amargas.

35. Aldelydos secundazios. Acetona normal. Noções sobre os carbonylas. Camphora das Laurineas.

36. 5.^a Função chimica. Acidos organicos em geral. Seu historico, divisão, principaes propriedades e applicações. Acido formico e formiatos.

37. Acido acetico e acetatos. Vinagre e fermentação acetica.

38. Acidos butyrico e valerico. Acidos palmitico, stearico e oleico.

39. Acido benzoico e benzoatos. Noções sobre a fermentação lactica. Acido lactico e lactatos.

40. Acido salicylico e salicylatos. Acido oxalyco e oxalatos Noções geraes sobre o acido succinico.

41. Acido citrico e citratos. Acido tartrico e tartratos. Estudo sobre o emdico. Distincção entre estes dous acidos.



42. Acido fannico e gallico. Noções sobre os tan-natos e gallatos. Fermentação gallica.
43. 6. Função chimica. Ellheres organicos em geral. Sua divisão, importancia e estudo.
44. Chlorureto de methyla. Estudo completo sobre o chloroformio. Noções sobre a chloroformisação.
45. Iodureto de methyla. Estudos sobre o iodoformio.
46. Chlorureto, iodureto e acetato de ethyla.
47. Glycosides em geral. Estudo sobre a digita-lina.
48. Estudo completo sobre o ether ordinario. Seus principaes empregos pharmacologicos, medicos e industriaes.
49. Estudo geral sobre os etheres da glicerina. Compostos graxos e naturaes. Oleos, sebos, vellas e sabões.
50. Função organica. Alcalis organicos em geral. Sua divisão. Noções sobre as aminas. Estudo sobre a phenylamina. Sua importancia industrial.
51. Estudo geral sobre os alcaloides. Seu histo-rico, estado natural, preparação, principaes propri-idades, reacções e usos medicos.
52. Estudo geral sobre quinas. Quinina e seus saes. Noções geraes sobre a cinchonina.
53. Estudo geral sobre o opio e seus alcaloides. Morphina e seus saes. Noções sobre a codeina e narcotina.
54. Alcaloides das strychnaceas. Estudo sobre a strychnina e brucina. Noções sobre o curare. Estudo geral sobre a pereirina, vieirina, cafeina, atropina, nicotina e cocaína.
56. Deducções geraes tiradas do estudo da chimica organica, applicações e importancia desta sciencia.

Chimica biologica

- 1.º Estudo biochimico da saliva e succo pancrea-tico.
- 2.º Estudo biochimico da bile e succo gastrico.

3.º Estudo biochimico das substancias albumi-noides.

4.º Estudo biochimico do sangue, analyse deste li-quido. Papel que representa na respiração.

5.º Principios geraes de nutrição e respiração ve-geial.

Ouro Preto, 1 de outubro de 1893.

O LENTE SUBSTITUTO DA CADEIRA,

Franciseo de Paula Magalhães Gomes.



PROGRAMMA

DA

1.ª CADEIRA DA 4.ª SÉRIE DA ESCOLA DE PHARMACIA

Anatomia

O curso de anatomia descriptiva será o mais pratico possível, isto é, nos esforcaremos para que as lições theoricas sejam sempre acompanhadas da peça anatomica correspondente, préviamente preparada, e trataremos, com o desenvolvimento que nos permittir o tempo, da:

Osteologia.

Myologia.

Asthrologia.

Angeologia.

Splanchnologia.

Nevrologia.

Orgãos dos sentidos.

História natural medica.

A vida, suas diversas metamorphoses no reino vegetal e animal.

Estudo critico sobre a theoria cellular e a das uni-
dades physiologicas.

Historia da evolução organica e seus diversos systemas.

Mineralogia

Estudo dos mineraes que têm applicação á medicina.

Geologia

Historia geral dessa sciencia, divisões e methodos.

Estudo dos terrenos em que abundam as rochas mais usuaes empregadas em medicina.

Botanica

Morphologia, estrutura e propriedades geraes dos vegetaes

Retrospecto geral sobre a formação e constituição dos tecidos, dos órgãos e dos membros dos vegetaes.

Influencia dos agentes exteriores sobre a nutrição e a respiração dos vegetaes.

Morphologia, estrutura e physiologia da raiz, tronco e folhas dos vegetaes.

Taxionomia ou classificação dos phanerogamos e descripção das plantas uteis desse grupo applicadas á medicina.

Taxionomia ou classificação dos cryptogamos e descripção das plantas uteis desse grupo applicadas á medicina.

Zoologia

Generalidades sobre a classificação, anatomia, physiologia, embryologia e paleontologia dos animaes. Vertebrados.

Classe dos mamíferos. Estudos sobre os animaes dessa classe que têm maior applicação em medicina.

Classe das aves. Estudo sobre os animaes dessa classe que têm maior applicação em medicina.

Classe dos reptis. Estudo sobre os animaes dessa classe, que tem maior applicação em medicina.

Classe dos peixes, peixes, vermes e insectos.

Estudo sobre os animaes dessas classes que mais interessam á medicina.

Ouro Preto, 22 de dezembro de 1893.

Dr. Cornelio Vaz de Mello.



PROGRAMMA

DA

2.^a CADEIRA DA 3.^a SÉRIE

Chimica analytica e toxicologica

1.^a PARTE

Chimica analytica. Generalidades; da analyse chimica, seu objecto e utilidade; preceitos a observar-se na analyse em geral.

Analyse qualitativa

Operações e manipulações geraes, Instrumentos, utensilios e apparethos mais frequentemente empregados nesta especie de analyse.

Dos reactivos em geral, modo de preparação, usos e reconhecimento do estado de pureza, etc.

Marcha geral e systematica a seguir numa analyse indeterminada.

Operações por ignea.

a) Ensaaios preliminares em tubos abertos e fechados e pelo methodo pyrognostico de Bunzen;

b) Ensaio espectral;

c) Ensaio ao maçarico sobre carvão e pela coloração das perolas obtidas pelo borax ou pelo sal de phosphoro.

Meios para se differenciar os corpos mineraes dos corpos organicos.

Operações por via humida:

a) Ensaio preliminar:

Meios para se differenciar um acido mineral de um acido organico.

Marcha geral a seguir na determinação da base e do acido nas combinações simples.

Idem para a determinação das bases e dos acidos nas combinações complexas.

Idem na pesquisa das combinações organicas.

Processos para caracterisar os compostos azotados.

Analyse quantitativa

Operações e utensilios peculiares a esta especie de analyse.

Methodos ponderal e volumetrico.

Dosagem dos acidos e das bases, tanto nas combinações simples como nas combinações complexas.

Acidimetria e alcalimetria.

Dosagem elemental das substancias organicas.

Analyses especiaes.

Analyse das aguas naturaes.

Gazometria, hydrometria e dosagem das materias organicas e compostos salinos.

Analyse das aguas mineraes.

Analyses bromotologicas: leite, vinho, etc.

Analyses biologicas: urina, sangue, etc.

2ª PARTE

Toxicologia

Generalidade.

Methodo geral e systematico a seguir na analyse oxicologica.

a) Venenos que se revelam pelos ensaios preliminares;

b) Idem pela distillação;

c) Idem pela dissolução;

d) Idem pela previa distincção das materias organicas.

e) Idem pelos methodos espectroscopicos.

Corpos simples e seus compostos:

a) Arsenico;

b) Antimonio;

c) Mercurio;

d) Cobre;

e) Chumbo;

Metaes alcalinos (potassio, sodio e ammonio).

Phosphoro.

Acidos mineraes (acido sulfurico, chlorydrico e azotico.)

Gazes e vapores: vapores de carvão.

Combinações organicas:

Acido cyanhydrico e seus derivados.

Acido oxalico e oxalatos.

Phenol.

Alcaloides e glycerides toxicas:

a) Opio e seus derivados;

b) Solaneas virosas e seus derivados;

c) Loganeaceas toxicas e seus derivados.

d) Umbelliferas toxicas e seus derivados.

e) Scrofulariaceas toxicas e seus derivados.

f) Renunculaceas toxicas e seus derivados.

Liquidos espirituosos e alcoolicos.

Chloroformio, ether e alcool.

Estudo chimico legal das ptomainas.

Escola de Pharmacia, 1 de outubro de 1893.

O LENTE,

Dr. Gomes Freire de Andrade,

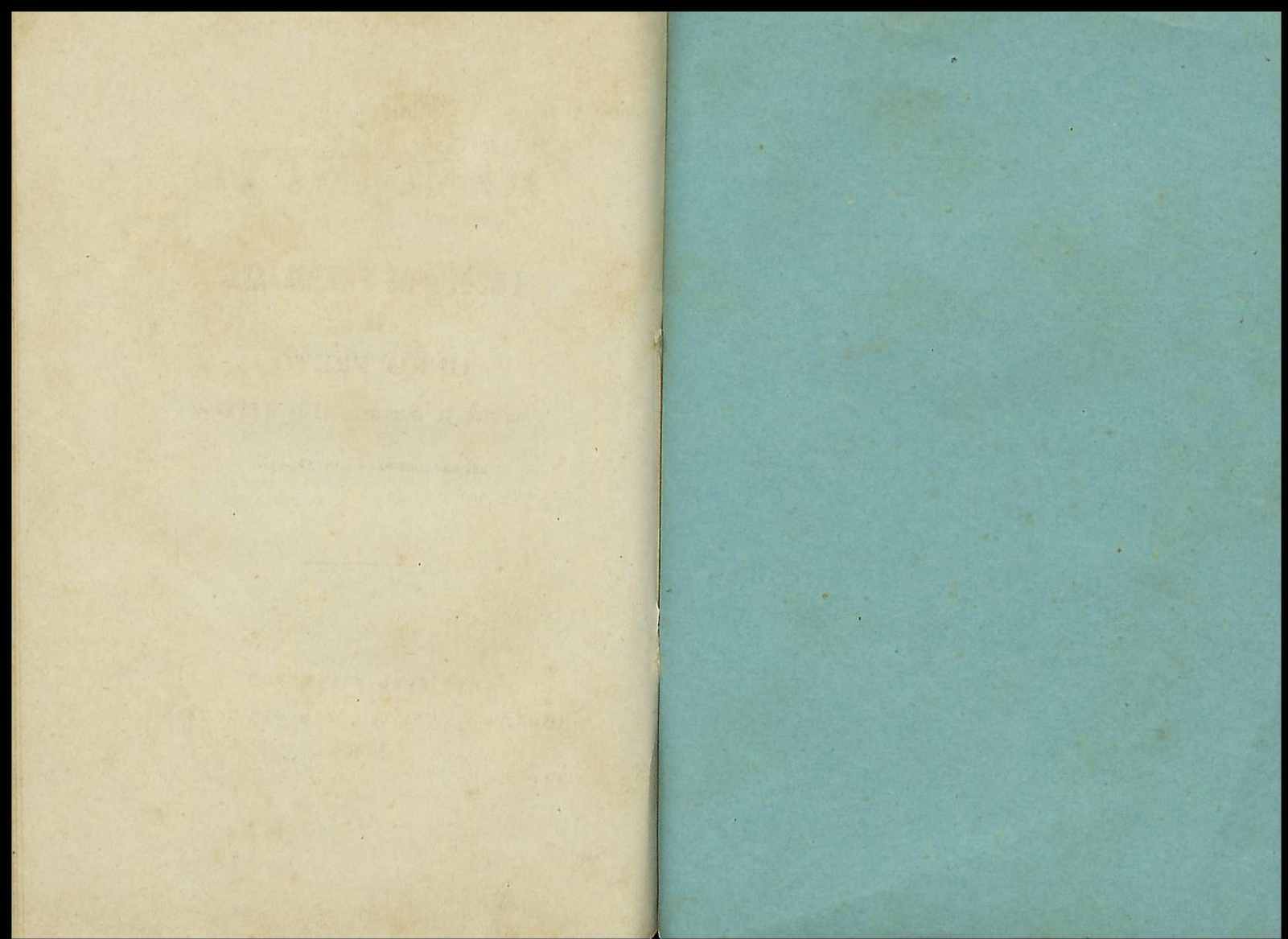


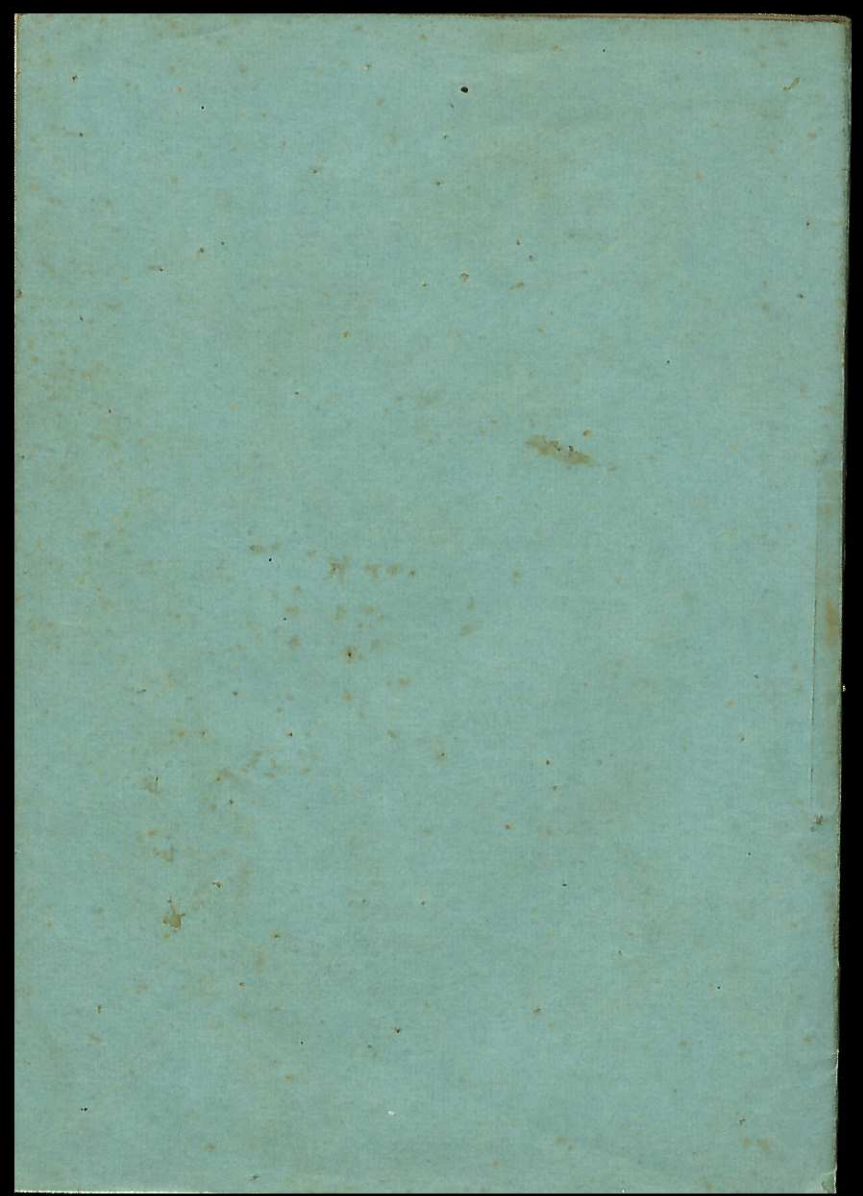
PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE PHYSICA

A 6.ª e ultima parte constituirá o objecto do curso complementar de que trata o Regulamento vigente,





UFOP
Universidade Federal
de Ouro Preto