

TIFFEN® Gray Scale

© The Tiffen Company, 2007

R



1

G



3

B



4

6

M



W

G



9

K



11

12

13

C



14

15

B

Y



17

M



18

19

PROGRAMMAS DO ENSINO
DA
Escola de Pharmacia

DE
OURO PRETO
Para o anno de 1896

APPROVADOS PELA CONGREGAÇÃO

OURO PRETO
IMPrensa OFFICIAL DE MINAS GERAES
1896

PROGRAMMAS DO ENSINO
DA
Escola de Pharmacia

DE
OURO PRETO
Para o anno de 1896

APPROVADOS PELA CONGREGAÇÃO

OURO PRETO
IMPRESSA OFFICIAL DE MINAS GERAÉIS
1896

42 — 96

PROGRAMMA

DA

CADEIRA DE PHYSICA

PARA O

ANNO LECTIVO DE 1895 A 1896

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.



Principio de Archimedes.

Determinação do volume de um corpo. Equilíbrio dos corpos immersos e fluctuantes.

Determinação do peso específico dos corpos.

Areometros.

Capillaridade. Osmose, diffusão e diralyse dos líquidos.

3ª PARTE

Principios geraes de pneumostatica. Athmosphera e pressão por ella exercida

Barometros.

Lei de Mariotte. Manometros.

Machina pneumatica.

Machina de compressão.

Fonte de Herão, fonte intermitente, bombas e syphões.

4ª PARTE

Calor: hypotheses sobre sua natureza. Equivalente mechanico do calor. Efeitos geraes do calor sobre os corpos.

Thermometros. Escalas thermometricas.

Calor radiante. Reflexão dos raios calorificos.

Equilíbrio movel de temperatura.

Poderes radiantes, absorventes e reflectidos dos corpos para o calor. Poderes diathermanes e athermanes.

Conductibilidade accelorifica.

Calorimetria, calores especificos.

Fusão e suas leis. Solidificação, crystallisação, dissolução, congelação d'agua, misturas frigoríferas.

Vaporisação, formação dos vapores no vasio, espaços saturados, maxima tensão dos vapores.

Ebulição e suas leis. Evaporação e destillação.

Hygrometria.

5ª 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.

6ª PARTE

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

Leis de attracções e repulsões electricas.

Distribuição da electricidade na superficie dos corpos. Poder das pontas.

Electrisação por influencia.

Machinas electricas.

Condensação electrica.

Electricidade dynamica.

Generalidades sobre as correntes.

Pilha de Volta e suas modificações.

Efeitos geraes da electricidade dynamica.

Galvanoplastia.

Efeitos magneticos das correntes. Galvanometro.

Correntes thermo-electricas.

Electro-dynamica.



Electro-magnetismo. Solenoides.
Bobina de Rum Korit; seus effeitos.
Noções geraes de meteorologia.
Climatologia.

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

O LENTE DA CADEIRA,
Dr. Sizinio Ribeiro Pontes.

PROGRAMMA

DA

1ª CADEIRA DA 2ª SÉRIE

Botanica

Introdução.
Divisão da botanica.
Historia da botanica.
Recursos botanicos.

1ª PARTE

Botanica geral—Designação dos caracteres
geraes dos vegetaes
Das fórmas dos vegetaes em geral.
Designação da conformação da superficie das partes da planta.
Consistencia das partes da planta.
Permanencia das partes da planta.

Dos orgãos elementares da planta

Definição e partes da cellula vegetal.
Membrana da cellula.
Protoplasma.



Os outros constituintes do conteúdo da célula.
Succo da célula e seu conteúdo.

Morphologia

Caule.
Folha.
Raiz.
Trichomas.
Flor.
Fructo.
Semente.

Systematica

Systemas artificiaes—Linnéo.
Systemas naturaes—Jussieu, De Candolle, Brongniard.

Geographia botanica
Distribuição dos vegetaes no Brazil.
A Hylaea.
O territorio brasileiro.

Das plantas usuas

Cereaes.
Madeiras de construcção.
Plantas textis.
Plantas applicadas no cortume.
Oleos ethericos, rezinas e balsamos.
Plantas medicinaes.
Plantas toxicas.

2ª PARTE

Botanica systematica—Familias

Ranunculaceas.
Menispermaceas.
Magnoliaceas.
Malvaceas.

Bombaceas.
Leguminosas.
Malpighiaceas.
Solanaceas.
Rubiaceas.
Loganiaceas.
Compostas.
Euphorbiaceas.
Urticaceas.
Lauraceas.
Nyctaginaceas.
Coniferas.
Palmeiras.
Filices.
Lycopodiaceas.

Ouro Preto, 26 de novembro de 1895.

Dr. W. Schwacke.
LENTE DE BOTANICA.



PROGRAMMA

DO

CURSO COMPLEMENTAR DA 2ª SÉRIE

1ª PARTE

Zoologia geral—Noções preliminares

Introdução.

Objecto da zoologia. Importancia e utilidade de seu estudo. Ramos em que se divide. Historico.

Corpos brutos e seres vivos. Caracteres differenciaes.

Animaes e plantas. Idem. Ponto de contacto entre os dois reinos.

Anatomia e physiologia animaes

Estructura intima do corpo do homem e dos animaes: elementos anatomicos, tecidos.

Orgãos e funcções dos animaes em geral. Sua classificação.

Nutrição em geral. Funcções pelas quaes ella se effectua. Substancias nutritivas e sua classificação. Condições de alimentação.

Digestão e seus orgãos. Phenomenos mechanicos e chimicos.



Absorção e seu mechanismo.
Circulação e seus órgãos. Sangue. Mechanismo da circulação.
Respiração e seus órgãos. Phenomenos mechanicos e physico-chimicos.
Calor animal.
Secreções em geral. Seus órgãos e mechanismo. Classificação.
Secreção urinaria e seus órgãos.
Secreções da pelle.
Funções da vida animal. Divisão.
Sensações e seus órgãos.
Locomoção e seus órgãos.
Intelligencia e instincto.
Funções de reprodução e seus órgãos.

2ª PARTE

Zoologia systematica

Vertebrados. Caracteres geraes. Divisão.
Mammiferos. Idem. Superioridade do homem sobre os outros animais.
Aves. Idem.
Reptis. Idem.
Batrachios. Idem.
Peixes. Idem.
Tunicados. Idem.
Molluscos. Idem.
Arthropodos. Idem.
Vermes. Idem.
Echinodermas. Idem.
Coelenterados. Idem.
Protozoarios. Idem.
Infusorios. Idem.
Distribuição dos animais pela superficie da terra.

O LENTE SUBSTITUTO DA 2ª SERIE,

Bacharel Ragozino Alves de Lima.

PROGRAMMA

DA

3ª CADEIRA DA 3ª SÉRIE

Objecto da pharmacia e da pharmacologia.
Estudo em geral dos medicamentos, sua origem, divisão e classificação.
Manipulações pharmaceuticas.
Estudo acerca da escolha e colheita dos vegetaes e meios de conserval-os para os usos pharmaceuticos.
Medicamentos obtidos por meios mechanicos.
Idem idem por solução.
Idem idem por distillação.
Idem idem por evaporação.
Succos extractivos, gommosos e resinosos mais importantes e mais empregados em medicina.
Estudo da fabricação do vinho. Suas falsificações e meios de reconhecê-las.
Xaropes. Melitos. Conservas, pastas, pastilhas, etc.
Medicamentos compostos anomaes internos.
Idem idem externos.
Idem graxos e resinosos.
Considerações acerca da subscrição, da instrução e modo de escrever as formulas e dos erros que devem ser evitados.



Incompatibilidades.

Estudo pharmacologico da agua. Aguas potaveis. Aguas mineraes.

Idem idem do acido chlorhydrico e dos chloruretos mais usados na medicina. Impurezas e falsificações. Processos de reconhecel-as. Principaes formulas pharmaceuticas.

Idem idem do iodo e dos ioduretos. Processos de preparação. Impurezas e falsificações e meios de reconhecel-as.

Idem dos bromicos, idem idem.

Idem dos arsenicaes, idem idem.

Idem dos antimoniaes, idem idem.

Idem dos mercuriaes, idem idem.

Idem dos ferruginosos, idem idem.

Idem dos carbonatos e bicarbonatos mais usados em medicina. Impurezas e falsificações, etc., etc.

Idem do phosphoro, phosphatos, hypophosphatos, pyrophosphatos e phosphuretos. Impurezas e falsificações, etc. Uso pharmaceutico.

Idem do acido sulfurico e dos sulfatos mais empregados em medicina, etc., etc.

Idem do acido azotico e dos azotatos mais importantes e mais empregados em medicina.

Idem do acido borico e dos boratos, etc., etc.

Idem do enxofre e dos sulfuretos, etc., etc.

Idem do alcool ethylico. Impurezas e falsificações e suas applicações em pharmacia.

Idem da glicerina e glycereos, etc., etc.

Idem do acido acetico e acetatos mais usados em medicina. Importancia, falsificações e usos.

Idem do acido lactico e lactatos, etc., etc.

Idem do acido benzoico e benzoatos, etc., etc.

Idem do acido salicylico e salicylatos, etc., etc.

Idem do acido tarttrico e tartratos, etc., etc.

Idem do acido citrico e citratos, etc., etc.

Idem do acido tannico e tannatos, etc.

Idem do acido phenico. Phenoes.

Estudo em geral dos alcaloides e seus saes, glycosides mais importantes e mais usados em medicina.

Idem da antipyrina, antifebrina, phenacetina, chloroformio, chloral, iodoformio, essencias em geral. Impurezas, falsificações, etc.

Etheres.

Productos animaes usados em medicina.

Ouro Preto, 26 de novembro de 1895.

O LENTE DA CADEIRA,

Bacharel Jovelino Mineiro.



PROGRAMMA

DO

ENSINO DA 1ª CADEIRA DA 3ª SÉRIE

Materia medica e therapeutica

- 1.º Pharmacologia. Pharmacodynamica. Pharmacographia. Pharmacotherapia. Therapeutica. Elemento morbido. Indicação, medicamento, medicação.
- 2.º Introdução e absorção dos medicamentos no organismo.
- 3.º Circulação e electricidade medicamentosas.
- 4.º Transformações chimicas dos medicamentos no organismo.
- 5.º Eliminação dos medicamentos.
- 6.º Acção medicamentosa em geral.
- 7.º Idem idem sobre os elementos dos tecidos, órgãos eapparelhos da economia.
- 8.º Estudo pharmacologico dos antimoniaes.
- 9.º Idem idem dos arsenicaes.
10. Idem idem dos bromicos.
11. Idem idem dos ferruginosos.
12. Idem idem dos sodicos.
13. Idem idem dos magnesianos.
14. Idem idem dos mercuriaes.
15. Idem idem das aguas mineraes.

16. Idem idem da antipyrina.
17. Idem idem do chloral e chloroformio.
18. Idem idem do phenol.
19. Idem idem dos phenocelinós.
20. Idem idem da pyridina.
21. Idem idem do salol, acido salicylico, salicylatos.
22. Idem idem das apcynaceas.
23. Idem idem dos cogumelos.
24. Idem idem das convulvulaceas.
25. Idem idem das erithocylaceas.
26. Idem idem das cucurbitaceas.
27. Idem idem das euphorbiaceas.
28. Idem idem das laneaceas.
29. Idem idem das leguminosas.
30. Idem idem das loganiaceas.
31. Idem idem das sapotaceas.
32. Idem idem das papaveraceas.
33. Idem idem das rubiaceas.
34. Idem idem das rutaceas.
35. Idem idem das seraphulaineas.
36. Idem idem das solanaceas.
37. Idem idem das umbelliferas.
38. Idem idem das cantharidas.
39. Idem idem do leite.
40. Idem idem da pepsina.
41. Idem idem do oleo de figado de bacalhau.
42. Estudo das indicações tiradas da infecção.
43. Idem idem da febre.
44. Idem idem da inflamação.
45. Idem idem da insomnia.
46. Idem idem da adynamia.
47. Idem idem da dor.
48. Idem idem das convulsões.
49. Idem idem da hydropisia.
50. Idem idem da hypoglobulia.

Escola de Pharmacia, 26 de novembro de 1895.

Dr. Baptista Velloso.

PROGRAMMA

DO

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

Physiologia theorica e experimental

Historia, utilidade e generalidades da physiologia.
Instrumentos do uso geral nas viviseccões.
Escolha dos animaes, apprehensão e contensão.
Operações de maior uso.
Sangue: órgãos da circulação sanguinea.
Apparelho circulatorio, sua analyse funcional.
Lympha, órgãos lymphoides.
Operações referentes ao estudo da circulação.
Digestão e seu aparelho.
Estudo 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; processo operatorio das fistulas pancreaticas, biliares e intestinaes.
Respiração, aparelho respiratorio, tracheotomia.
Mechanismo da respiração.
Phenomenos chimicos da respiração.



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; órgãos dos sentidos.
Visão.
Audição.
Olfacção.
Gustação.
Tacto.
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 viviseccões».

Chimica biologica

Sua importancia, definição, ligação com a physiologia e seu uso.
Manipulações usuaes.
Apparelhos.
P squizas opticas.
Microscopico 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 sacceharinas.
Idem das materias amylaceas.
Idem das materias azoladas.
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.
Idem dos fermentos; fermentação.
Idem das materias corneas, liquidos, tecidos e concreções fornecidas pelos animaes.
Analyse dos mucos e calharros.
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 podermos, attento ao facto de não ter vindo ainda o laboratorio pedido da Europa.
Indicamos para estudo o livro de chimica physiológica de Hoppe Seyler, o tratado de chimica biológica 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 fórmás.
Identidade.
Das molestias simuladas, dissimuladas e imputadas.
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 ptomainas.

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 accordo 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 comentarios e discussões, desenvolvendo o programma que encerra o codigo, tendo em vista as lições publicadas pelo professor Souza Lima.

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

Eis o programma o mais geral possivel, que confectionei de accordo com os modernos tratados 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 MINEBALOGIA

- 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 Hydrogenio.
- 9.º Oxygenio 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 sulfuroso.
17. Acido sulfurico, sulfatos em geral.
18. Acido sulfydrico, bi-sulfureto de hydrogenio, sulfuretos em geral.
19. Azoto, ar atmosphérico.
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.
37. Bismutho, idem idem.

Ouro Preto, 2 de outubro de 1893.

O LENTE,

Dr. Claudio de Lima.

PROGRAMMA

DA

2ª CADEIRA DA 2ª SÉRIE—CHIMICA ORGANICA E NOÇÕES DE CHIMICA BIOLOGICA

Chimica organica

- 1.º Fundamentos da chimica organica.—Seu objecto e estudo.—Distincção entre ella e as chimicas mineral e biologica.—Elacão das tres chimicas.
- 2.º Composição dos corpos organicos.—Principios immediatos.—Especies chimicas.—Analyse organica em geral.—Analyse immediata e intermedia.
- 3.º Analyse organica elemental.—Analyse das substancias não azotadas.—Seu calculo.
- 4.º Analyse organica elemental —Diversos processos para a dosagem do azoto.— Seu calculo.
- 5.º Analyse organica elemental.—Dosagem do chloro, bromo, iodo, arsenico e phosphoro.—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.ª Reacções organicas em geral.—Sua comparação com as reacções dos compostos mineraes.
10. Noções geraes sobre os agentes physicos e chimicos empregados no estudo das substancias organicas.
11. Funccção chimica em geral.—Noções sobre a sua historia.—Classificação dos compostos organicos.—Correlação das funcções organicas.
12. Series organicas em geral.—Series e compostos homologos, isologos e heterologos.
13. 1ª funcção chimica—Carburetos de hydrogenio em geral.—Estudo sobre os hydrocarburetos da 1ª serie ou serie saturada.
14. Estudo sobre o gaz dos pantanos ou Methana.—Hydrureto de ethyla ou ethana.
15. Hydrocarburetos da 2ª serie.—Estudo sobre o ethyleno.—Licor dos holandezes.—Amyleno.
16. Hydrocarburetos da serie $C_n H_{2n-2}$.—Estudo sobre o acetyleno.—Synthese deste gaz e da benzina.
17. Noções geraes sobre a hulha ou carvão de pedra, alcatrão, bitumes, essencias de petroleo, parafina e vaselina.—Gaz de iluminação.
18. 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 o xylene.
19. Isomeria physica.—Isomeria chimica.—Polymeria.
20. Estudo sobre a naphtalina e o anthraceno.—sua estrutura molecular.
21. Hydrocarburetos da serie intermediaria— $C_n H_{2n-4}$.—Estudo completo sobre a essencia de terebintina.—Seus isomeros.—Terpina e Terpinol.—Noções sobre as essencias em geral.—Cautchouc e gutta-percha.
22. 2ª funcção chimica.—Alcooes em geral.—Definição.—Divisão.—Estado natural.—Preparação.—Propriedades geraes.—Historico.—Importancia destes compostos.

23. Alcooes monoatomicos em geral.—Estudo sobre o alcool methylico ou espirito de madeira.
24. Estudo completo sobre o alcool vinico ou ethylico.—Suas applicações pharmacologicas, medicas e industriaes.—Alcoometria.
25. Noções geraes sobre os alcooes amylico, allylico, benzylico.—Menthol.—Noções sobre a cholesterina.
26. Fermentação em geral.—Seu historico, theoria e importancia.—Applicação da fermentação á concepção medica.—Estudo geral sobre a fermentação alcoolica.
27. Bebidas alcoolicas em geral.—Vinhos, sua preparação, analyse e falsificações.—Cerveja, sua preparação, analyse e falsificações.—Noções geraes sobre o alcoolismo e seus perigos.
28. Alcooes diatomicos em geral.—Estudo sobre o glycol ethylenico.
29. Alcooes triatomicos em geral.—Estudo sobre a glicerina ordinaria ou propylica.—Nitro glycerina e dynamite.
30. Alcooes tetra, penta e hexatomicos em geral.—Mannita.—Noções geraes sobre as glycoses.
31. Estudo completo sobre a glycose ordinaria.—Sua dosagem e papel physiologico.
32. Saccharoses em geral.—Assucar de canna ou saccharose ordinaria.—Seu estudo chimico.
33. Hydratos de carbono em geral.—Estudo completo sobre o amido.—Feculas em geral.
34. Estudo sobre a cellulose e suas variedades.—Papel que representam nos organismos vivos.—Algodão, polvora e colloidio.—Noções sobre a dextrina, glycogenio e inulina.
35. 3ª funcção chimica.—Fundamentos e importancia da funcção phenol.—Estudo completo sobre o phenol ordinario ou acido phenico.—Seus homologos.—Creosoto e guayacol.—Naphtol.—Noções sobre o acido picrico.
36. Phenoes diatomicos em geral.—Pyrocatechina.—Resorcina.—Hydroquizonia.—Phenoes triatomicos.—Acido pyrogallico ou pyrogallol.



37. 4. função chimica.—Aldehydos em geral.—Estudo sobre o aldehydo ordinario ou acetico.—Aldehydo benzoico ou essencia de amendoas amargas.
38. Estudo completo sobre o chloral anhydrico e hydratado.—Aldehydo crotonico e croton chloral.
39. Aldehydos secundarios.—Acetona normal. Noções sobre a hypnosa.—Carbonylas em geral.—Camphora das laurineas.
40. 5. função chimica.—Acidos organicos em geral.—Seu historico.—Atomicidade e basicidade dos acidos.—Principaes propriedades e applicações.—Acido formico e formiatos.
41. Acido acetico e acetatos.—Vinagre e fermentação acetica.
42. Acidos butyrico e valerico.—Acidos palmítico, stearico e oleico.
43. Noções geraes sobre a fermentação lactica.—Acido lactico e lactatos.—Noções sobre o acido malico.
44. Acido citrico e citratos.—Acido oxalico e oxalatos.
45. Acido tartrico e suas variedades.—Tartratos.—Estudo sobre o emetico.
46. Acido benzoico e benzoatos.—Noções sobre o acido cinnamico.—Acido salicylico e salicylatos.—Noções sobre o salol.
47. Acidos gallico e tannico.—Noções sobre os gallatos e tannatos.—Dermatol.
48. 6. função chimica.—Etheres organicos em geral. Sua divisão, importancia e estudo.—Etherificação em geral.—Anesthesia.
49. Chlorureto de methyla.—Estudo completo sobre o chloroformio.—Noções sobre a chloroformisação.
50. Iodureto de methyla.—Estudo sobre o iodoformio.—Noções sobre o bromoformio.
51. Chlorureto, iodureto e acetato de ethyla.
52. Glycosides em geral.—Amygdalina.—Estudo geral sobre a digitalina.

53. Estudo completo sobre o ether ordinario.—Seus principaes empregos pharmacologicos, medicos e industriaes.
54. Estudo geral sobre os etheres da glycerina.—Compostos graxos naturaes.—Oleos, sebos, vellas e sabões.
55. 7. função chimica.—Alcalis organicos em geral.—Sua divisão.—Noções sobre as aminas.—Estudo sobre a phenylamina.—Sua importancia industrial.—Antipyrina.
56. Estudo geral sobre os alcaloides.—Seu historico, estado natural, preparação, principaes propriedades, reacções e usos medicos.
57. Estudo geral sobre as quinas.—Quinina e seus saes.—Noções geraes sobre a cinchonina.
58. Estudo geral sobre o opio.—Sua composição.—Noções sobre os seus alcaloides.—Morphina e seus saes.—Noções sobre a codeina e narcotina.
59. Alcaloides das loganiaceas.—Estudo sobre a strychnina e brucina.—Noções sobre o curare.
60. Estudo geral sobre a cafeina, pereirina, vieirina, atropina, cocaína, eicutina e nicotina.
61. 8. função chimica.—Amidas em geral.—Noções sobre a urea.—Sua synthese e papel physiologico.—Antifebrina.—Exalgina.—Phenacetina.
62. Deducções geraes tiradas do estudo da chimica organica.—Applicações e importancia desta sciencia.

Chimica biologica

1. Estudo biochimico da salina e succo pancreatico.
2. Estudo biochimico do succo gastrico e da bile.
3. Estudo biochimico do leite.
4. Estudo biochimico das urinas.—Sua analyse.
5. Estudo biochimico das substancias albuminoides em geral.



6.º Estudo biochimico do sangue.—Analyse deste liquido.—Coagulação.—Hemoglobina.—Papel que representa na respiração.

7.º Principios geraes da nutrição e respiração vegetal e animal.

Escola de Pharmacia de Ouro Preto, 26 de novembro de 1895.

O LENTE CATHEDRATICO,

Dr. Francisco de Paula Magalhães Gomes.

PROGRAMMA

DA

1ª CADEIRA DA 4ª 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.
Miologia.
Asthrologia.
Angeologia.
Splancknologia.
Nevrologia.
Orgãos dos sentidos.
Historia natural medica.

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



Estudo critico sobre a theoria cellular e a das unidades physiologicas.

Historia da evolução organica e seus diversos sistemas.

Mineralogia

Estudo dos mineraes que têm applicação á medicina.

Geologia

Historia geral desta 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 mammiferos. Estudo 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 têm maior applicação em medicina.

Classe dos 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

2ª CADEIRA DA 3ª SÉRIE

Chimica analytica e toxicologica

1ª 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 eapparelhos 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 Ensaio 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 Ensaioes preliminares.

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 toxicologica.

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 seu 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.





