UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-326	Bioquímica	75		75

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):
Angelita Duarte Corrêa
Celeste Maria Patto de Abreu
Custódio Donizete dos Santos
Luciano Vilela Paiva

INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)

Carboidratos, Lipídios, Proteínas e Ácidos nucléicos:

Química e Metabolismo

ASSINATURA(S): _____
_____
_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-326	Bioquímica	75		75

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Angelita Duarte Corrêa Celeste Maria Patto de Abreu Custódio Donizete dos Santos Luciano Vilela Paiva	Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

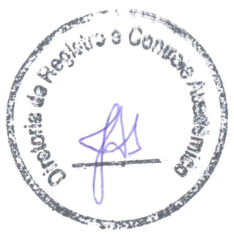
STRYER, L. **Bioquímica**. Tradução: CAMPOS, J. P. de; MACEDO, L. F.; MOTTA, P. A. Guanabara Koogem. 3ª ed. Rio de Janeiro, 1998. 881 p.

GARRET, R. H.; GRISHAM, C. M. **Biochemistry**. Sanders college Rublishing. Orlando, 1995. 1100 p.

LENINGER, A. C. **Princípios de Bioquímica**. Tradução: LODI, W. R.; SIMÕES, A.A. Sarnier, São Paulo, 1984. 725 p.

VIEIRA, E. C.; GAZINELLI, G.; MARES-GUIA, M. **Bioquímica celular e Biologia Molecular**. Atheneu. 2ª ed. São Paulo, Rio de Janeiro, 1991. 360 p.

CONN, E. E., STUMPF, P. K. **Introdução à Bioquímica** Edgard Blucher. 4ª ed. São Paulo, 1980. 525 p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-331	Físico-Química	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Luiz Carlos Alves de Oliveira	Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)

1- Termodinâmica – estudo dos gases; Primeira e Segunda lei da Termodinâmica conceitos e aplicações; Eletroquímica de equilíbrio.

2 - Estudos físico-químico de macromoléculas – propriedades físico-químicas de macromoléculas, colóides e tensão superficial.

3 - Teoria cinética dos gases, difusão, viscosidade; cinética química, provens em eletrodos e fenômenos de superfície.

4 - Teoria quântica – desenvolvimento, conceitos e aplicações; introdução à modelagem molecular.

ASSINATURA(S): _____

_____

_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-331	Físico-Química	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Luiz Carlos Alves de Oliveira	Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

ATKINS, P. W.; "**PHYSIKALISCHE CHEMIE**" ; Ed. VCH, WEINHEIN; 1990

LEVINE, I.; "**PHYSICAL CHEMISTRY**": 4ª Ed. Mcgraw-Hill, Singapura, 1995

MACEDO.; "**Físico-química I**"; Ed. Guanabara Dois; Rio de Janeiro, 1981

CASTELLAN; G. W.; "**Físico-Química**", Vol.I e II; Ed. Livros Técnicos e científicos; Rio de Janeiro, 1978.

LEACH, A.R; "**Molecular Modelling – Principles and aplications**"; Ed. Longman; 1996

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
	Metodologia do Ensino Superior	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Lucimar Leão Silveira	Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)

A produção econômica. Reprodução das condições e das relações de produção. A educação brasileira. Fundamentos pedagógicos. Elementos de metodologia de ensino. O preparo do educador

ASSINATURA(S): _____
_____
_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
	Metodologia do Ensino Superior	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Lucimar Leão Silveira	Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Lisboa. Presença. 1974.

ALVES, R. **O preparo do educador em**: BRANDÃO, C.R. Educador, Vida e Morte. Rio de Janeiro. Graal. 1982. 138p.

ALVES, R. **Conversas com quem gosta de ensinar**. Cortez. São Paulo. 1983. 104p.

ARAPIRACA, J.O. **A USAID e a educação brasileira**. São Paulo. Cortez, 1972.

ARAÚJO e OLIVEIRA, J.B. **Tecnologia educacional: teorias da instrução**. Petrópolis. Vozes. 1973. 158p.

ARAÚJO E OLIVEIRA, J.B. e ROCHA E OLIVEIRA, M. Tecnologia instrucional: um enfoque sistêmico. São Paulo, Pioneira. 1974. 75p.

BLOOM, B. et al. **Taxionomia de objetivos educacionais**. Globo. Porto Alegre. 1972.

BOURDIEU, P. e PASSERON, J.C. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. Rio de Janeiro. Francisco Alves. 1975.

BRANDÃO, C.R. **Educador: vida e morte**. Rio de Janeiro. Graal. 1982. 138p.

CARVALHO, H.G. Relação professor aluno, UFMG, 1988. mimeo.

CATANI, A.M. **O que é o capitalismo**. São Paulo. Brasiliense. 1984.

COELHO, T. **O que é indústria cultural**. São Paulo, Brasiliense. 1985.

CUNHA, L.A. **Educação e desenvolvimento social no Brasil**. Rio de Janeiro. Francisco Alves. 1975. 293p.

CURY, C.R.J. **Ideologia e educação brasileira**. São Paulo. Cortez e Moraes. 1978.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1975.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1967.

GAGNE, R.M. Como se realiza a aprendizagem. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos. Brasília. INL. 1974. 270p.

HARPER, B. et al. Cuidado escola: desigualdade, domesticação, algumas saídas. São Paulo. Brasiliense, 1980.

IANNI, O. **Imperialismo e cultura**. Petrópolis. Vozes, 1976.

KUENZER, A.R. **Pedagogia da fábrica: as relações de produção e educação do trabalhador**. São Paulo. Cortez. 1985.

KUENZER, A.R. **Ensino de 2º grau: o trabalho como princípio educativo**. São Paulo. Cortez. 1988. 166p

LIMA, L.O. **Treinamento em dinâmica de grupo no lar, na empresa, na escola**. Petrópolis. Vozes. 1969.

MAGER, R.F. **A formulação de objetivos de ensino**. 2ª ed. Porto Alegre, Globo, 1976. 138p.

MARQUES, J. **A aula como processo**. Rio de Janeiro. Globo. 1973. 217p.

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

MARTINS, P.L.O. Didática teórica e prática: para além do confronto. São Paulo. Loyola. 1989. 180p.

MATTOS, L.A.de. Sumário de didática geral. Rio de Janeiro. Aurora. 1973. 532p.

MEDEIROS, E.B. **As provas objetivas: técnicas de construção**. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1972. 198p.

NOVAIS, M.H. **Psicologia do ensino aprendizagem**. São Paulo, Atlas. 1977. 199p

OLIVEIRA, M.R.N.S. **O conteúdo da didática: um discurso neutralidade científica**. Belo Horizonte. UFMG/PROED. 1988. 267p.

ROGERS, C.R. **Liberdade para aprender**. 2ª ed. Belo Horizonte. Interlivros de Minas Gerais. 1972.

ROGERS, C.R. **Tornar-se pessoa**. Lisboa. Moraes. 1967.

ROMANELLI, O.O. **História da educação no Brasil**. 1930-1973. Petrópolis. Vozes.

RONCA, A.C.C. **Técnicas pedagógicas: domesticação ou desafio à participação?** Petrópolis. Vozes. 1988. 113p.

SALDANHA, L.E. **Tecnologia** educacional. Porto Alegre. Globo. 1978. 230p.

SANT'ANNA, F.M. **O processo ensino-aprendizagem na perspectiva humanística**. Porto Alegre. 1976. 325p.

SANT'ANNA, F.M. et al. **Planejamento de ensino e avaliação**. Porto Alegre. Sagra, 1986. 307p.

SAVIANI, D. **Educação brasileira: estrutura e sistema**. São Paulo. Saraiva. 1983.

SAVIANI, D. **Escola e democracia**. São Paulo. Cortez & Moraes. 1984.

SKINNER, B.F. **Tecnologia do ensino**. São Paulo. Herder, 1972. 260p.

SOARES, M.S. **Avaliação educacional e clientela escolar**, Mimeo. UFMG. 1983.

SUPER, D. **Psicologia ocupacional**. São Paulo. Atlas. 1972. 229p.

WERTHEIM, J. e BORDENAVE, J. **Educação rural no terceiro mundo**. Rio de Janeiro. Paz e Terra. 1981.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-330	Química Analítica	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Nadiel Massahud Ruy Carvalho Mário César Guerreiro	Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)

Introdução ao sistema de pesos e medidas, noções de precisão e exatidão. Análises quantitativas por via úmida, uso dos diferentes métodos tritrimétricos e Análise quantitativa instrumental empregando-se métodos espectroscópicos e potenecométricos. Noções de Equilíbrio químico e suas aplicações em solução tampão

ASSINATURA(S): _____
_____
_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-330	Química Analítica	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Nadiel Massahud Ruy Carvalho Mário César Guerreiro	Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

OHLWEILER, O. A., **Química Analítica Quantitativa**, livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro (1987)

EWING, G. W., **Métodos Instrumentais de Analise Química**, Editora EDGARD BLÜCHER Ltda., São Paulo (1972).

VOGEL, A. I, **Química Analítica Quantitativa**, ao livro Técnico S. N., Rio de Janeiro (1986).



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-327	Química Geral	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Walclée de Carvalho Melo Nadiel Massahud Maria Lúcia Bianchi	Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)
Química Geral, reações químicas, soluções, ligações conceitos gerais e propriedades dos elementos.

ASSINATURA(S): _____
_____
_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-327	Química Geral	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):

Walclée de Carvalho Melo
Nadiel Massahud
Maria Lúcia Bianchi

INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

B. M, MAHAM; R. J. MYERS, Química um curso Universitário. 4ª ed. Editora Edgar Blücher Ltda, São Paulo, 1997, 582p.

P. ATKINS; L. TONES, Chemistry, Molecules, Mather, and Change 3 rd ed. W. H. Freeman and Company, New York, 1997 886p.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI 329	Química Inorgânica	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Walclée de carvalho Mello Ruy Carvalho Mário César Guerreiro	Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)

Química descritiva dos elementos dos blocos s,p, d, f. Propriedades químicas e físicas, obtenção e uso dos diferentes elementos da tabela periódica.

Introdução a química dos compostos de coordenação: nomenclaturados complexos inorgânicos, Teorias de ligação química (TCC, TLV e TOM).

Efeitos de estabilidade de complexos.

ASSINATURA(S): _____

_____

_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI 329	Química Inorgânica	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Walclée de carvalho Mello Ruy Carvalho Mário César Guerreiro	Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

BARROS, H.L. C. "**Química Inorgânica, uma introdução**", Belo Horizonte PADCT, p. 509 (1992).

BASOLO, F.; JOHNSON, R; "**Química de los Compostos de Cordenacion**" Rio de Janeiro, p. 174 (1980).

HUHEEY, JE; KEITER, E. A. e KEITER, R. L., **Inorganic Chemistry Principles of structure and reactiuity**, Harper, New Yok, 1993.

GREENWOOD, N. N. e Earnshaw, A.; **Chemistry of the Elements, Pergamon Press**, oxford, 1989.

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-328	Química Orgânica	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Maria das Graças Cardoso	Universidade Federal de Lavras

EMENTA: (Síntese do Conteúdo)

1 – Teoria estrutural das moléculas orgânicas

2 – Alcanos, alquenos, alquinos

3 – Compostos aromáticos

4– Álcoois, fenóis e éteres

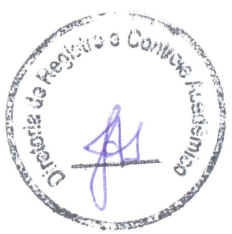
5 - Compostos halogenados

6 - Aldeídos e cetonas

7 - Ácidos carboxílicos e derivados

8 - Compostos orgânicos nitrogenados

9 - Compostos orgânicos de enxofre



ASSINATURA(S): _____

_____

_____

Aprovado na Assembléia Departamental em ___/ ___/ ___

Lavras, ___/ ___/ ____

_____
Chefe do Departamento

(Continua)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
DIRETORIA DE REGISTRO E CONTROLE ACADÊMICO
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU*

(Continuação Anexo I)

DISCIPLINA

Código	Denominação	Carga Horária		
		Teórica	Prática	TOTAL
DQI-328	Química Orgânica	60		60

DEPARTAMENTO: Química

PROFESSOR(ES):	INSTITUIÇÃO DE ORIGEM:
Maria das Graças Cardoso	Universidade Federal de Lavras

BIBLIOGRAFIA

ALLINGER, M. L. et al. Química Orgânica. 2 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1978 961p.

MORRISON, R. T. & BOYDE, R. N. Química 5. ed. Lis calouste Gulbenkin, 1995.

SOLOMONS, T. W. G. Fundamentos of organic Chemistry. New York: Copyright, 1994. 1218p.

CRAM, J. D. et al. Organic Chemistry. 3 ed. New York: Mc Graw Hill Book Coimpany, 1970. 1279p.

VOLLHARDT, C. et. Organic Chemistry. New York. Copyright, 1994. 1156p.

BARBOSA, L. C. A. Química Orgânica. 1ª ed. U. FV: Viçosa, 1998 354p.

Mc MURRY, J. Organic Chemistry. 3 rd ed. Califórnia Books\Cole Publishing Company, 1992, 1212p.

BRUICE, P. Y. Organic Chemistry, 2 rd. Ed. New Jersey Prentice – Hall, 1998p.

Diretoria de Registro e Controle Acadêmico