



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

Observações importantes:

1. Disciplinas podem conter carga horária teórica e prática e estas devem estar separadas no programa analítico.
2. A EMENTA DE UMA DISCIPLINA, POR DEFINIÇÃO, É O CONJUNTO DOS TÓPICOS LISTADOS, COMO COMPONENTES A SEREM LECIONADOS EM SUA PARTE TEÓRICA.
3. Informar referências bibliográficas básicas e complementares.
4. Pré-Requisitos e co-requisitos podem ser dados em uma fórmula contendo os conectivos “e” e “ou”, usando-se parênteses para evitar ambiguidade de interpretação, por exemplo (CFA201 ou CFA210) e (CFA100 ou CFA103 ou CFA201).
5. Use somente a tecla **TAB** (ou tecla de parágrafo) para caminhar nos campos dos itens **1. IDENTIFICAÇÃO** e **3. OFERECIMENTO AOS CURSOS**.
6. Use a tecla **ENTER** para incluir novas linhas nos itens **4. UNIDADES E ASSUNTOS** e **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**.
7. O plano analítico deve conter, de forma discriminada, o número de aulas dedicadas a cada tópico, teóricos e práticos, dos conteúdos. Favor observar tabela abaixo:

Carga horária Semestral	Nº de aula por Semanal	Nº de aula por Semestral
16:40:00	1	20
33:20:00	2	40
50:00:00	3	60
66:40:00	4	80
83:20:00	5	100
100:00:00	6	120

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

IDENTIFICAÇÃO				
DISCIPLINA: QUÍMICA IV			CÓDIGO: QMC004	
DEPARTAMENTO: CAMPUS FLORESTAL			UNIDADE: CAF	
DURAÇÃO EM SEMANAS	TOTAL AULAS SEMANAIS			CARGA HORÁRIA TOTAL
20	TEÓRICAS: 2	PRÁTICAS: 0	TOTAL: 2h	33:20:00
TOTAL DE AULAS /SEMESTRE: 40			SEMESTRE LETIVO: 4º regular	
PRÉ-REQUISITOS			PRÉ OU CO-REQUISITOS	
QMC 001 e QMC 002				

EMENTA

Equilíbrios químicos homogêneos. Equilíbrios iônicos. Equilíbrios heterogêneos. Oxidação e redução. Eletroquímica – Pilhas. Eletroquímica – Eletrólise.

OFERECIMENTO AOS CURSOS

Informar: 1 – O período de oferecimento, na grade curricular, quando se tratar de disciplina obrigatória;
2 – Favor incluir todos os cursos em que a disciplina é oferecida e seu respectivo período.

CURSO	MODALIDADE/PERÍODO	
Técnico em Agropecuária integrado ao ensino médio	Integrado 4º	Obrigatória
Técnico em Alimentos integrado ao ensino médio	Integrado 4º	Obrigatória
Técnico em Eletrônica integrado ao ensino médio	Integrado 4º	Obrigatória
Técnico em Eletrotécnica integrado ao ensino médio	Integrado 4º	Obrigatória
Técnico em Hospedagem integrado ao ensino médio	Integrado 4º	Obrigatória
Técnico em Informática integrado ao ensino médio	Integrado 4º	Obrigatória

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.

ATA N.º ____/____.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

DISCIPLINA:

QUÍMICA IV

CÓDIGO:

QMC004

UNIDADES E ASSUNTOS

AULAS TEÓRICAS	Nº DE HORAS-AULA:
<p>1. Equilíbrios químicos homogêneos 1.1 Reações reversíveis; 1.2 Grau de equilíbrio; 1.3 Constante de equilíbrio; 1.4 Constante de equilíbrio em termos de pressões parciais; 1.5 Deslocamento de equilíbrio: 1.5.1 Influência da concentração; 1.5.2 Influência da pressão total sobre o sistema; 1.5.3 Influência da temperatura; 1.5.4 Influência do catalisador.</p>	6
<p>2. Equilíbrios iônicos 2.1 Equilíbrio iônico em geral; 2.2 Equilíbrio iônico na água; 2.3 Os conceitos de pH e pOH; 2.4 A medida de pH na prática; 2.5 Soluções-tampão; 2.6 Hidrólise de sais.</p>	8
<p>3. Equilíbrios heterogêneos 3.1 Aplicação da lei da ação das massas aos equilíbrios heterogêneos; 3.2 Deslocamento do equilíbrio heterogêneo; 3.3 Produto de solubilidade (K_{ps});</p>	4
<p>4. Oxidação e redução 4.1 Conceitos de oxidação, redução, oxidante e redutor; 4.2 Conceito de número de oxidação (N_{ox}); 4.3 Cálculo do número de oxidação; 4.4 Balanceamento de equações químicas pelo método de oxirredução.</p>	6

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____ / ____ / ____ .
ATA N.º ____ / ____ .

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____ / ____ / ____ .
ATA N.º ____ / ____ .



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
CAMPUS FLORESTAL

Nº:

FOLHA:

RUBRICA:

PROPOSTA DE PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA
CURSOS TÉCNICOS

<p>5. Eletroquímica - Pilhas 5.1 Introdução; 5.2 Celas eletroquímicas; 5.3 Estudo das celas galvânicas; 5.4 Potencial-padrão de semicela; 5.5 Aplicações da tabela de potenciais-padrão; 5.6 Corrosão de metais e sua prevenção; 5.7 Pilhas e baterias comerciais.</p>	6
<p>6. Eletroquímica - Eletrólise 6.1 Conceito de eletrólise; 6.2 Eletrólise ígnea; 6.3 Eletrólise aquosa; 6.4 Aplicações da eletrólise; 6.5 Estequiometria das reações eletroquímicas.</p>	6
<p>AVALIAÇÃO</p>	4

APROVADO PELO DEPARTAMENTO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.
ATA N.º ____/____.

APROVADO PELA CÂMARA DE ENSINO:

_____ REUNIÃO, DE ____/____/____.
ATA N.º ____/____.

AULAS PRÁTICAS	Nº DE HORAS-AULA:
Não há aulas práticas previstas para esta disciplina	00

DISCIPLINA:	CÓDIGO:
QUÍMICA IV	QMC004

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LIVRO(S) TEXTO(S)

- CANTO, Eduardo Leite do. **Química na Abordagem do Cotidiano 2**. 1ª ed. São Paulo: Saraiva, 2016.
- FELTRE, Ricardo. **Química Volume 2**. 7ª ed. São Paulo: Moderna, 2008.
- AMABIS, José Mariano; MARTHO, Gilberto Rodrigues; FERRARO, Nicolau Gilberto; PENTEADO, Paulo Cesar Martins; TORRES, Carlos Magno A.; SOARES, Júlio; CANTO, Eduardo Leite do; LEITE, Laura Celloto Canto. **Moderna Plus – Ciências da Natureza e suas Tecnologias**. 1ª ed. São Paulo: Moderna, 2020.

OUTRAS REFERÊNCIAS

- BRADY, J.E. & HUMISTON, G.E. Química Geral. Volume 1. 2ª Ed. São Paulo. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2002. [Exemplares disponíveis: 2]
- BRADY, J.E. & HUMISTON, G.E. Química Geral. Volume 2. 2ª Ed. São Paulo. LTC - Livros Técnicos e Científicos Editora S.A. 2002. [Exemplares disponíveis: 4]
- BROWN, T.L., LEMARY JR., H.E., BURSTEN, B.E. & BURDGE, J.R. Química, a ciência central São Paulo: Pearson Prentice Hall. 2005. [Exemplares disponíveis: 4]
- KOTZ, J.C., & TREICHEL, P.M. Jr., Química Geral 1 e Reações Químicas. Tradução da 5ª edição norte-americana. São Paulo: Pioneira Thomson Learning. 2005. [Exemplares disponíveis: 33]
- MAHAM, B. M., & MYERS, Rollie J. Química, um curso universitário. São Paulo: Edgard Blucher, 4ª Edição 2002. [Exemplares disponíveis: 18]