Programa Analítico de Disciplina

QUI 145 - História da Química

Departamento de Química - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2022

Número de créditos: 3
Carga horária semestral: 45h
Carga horária semanal teórica: 3h
Carga horária semanal prática: 0h
Semestres: I e II

Objetivos

- apresentar uma visão panorâmica sobre o desenvolvimento do conhecimento científico com destaque para os importantes feitos que marcaram a consolidação da Química enquanto Ciência.

Ementa

A disciplina História da Química tem como objetivo apresentar uma visão panorâmica sobre o desenvolvimento do conhecimento científico, com destaque para os importantes feitos que marcaram a consolidação da Química enquanto Ciência. Assim, busca-se apresentar essa Ciência como uma construção humana para tentar explicar o mundo natural e seus múltiplos fenômenos, estabelecendo relações desses conhecimentos com a história da filosofia, das religiões, das magias e das artes. Além disso, abordam-se algumas das significativas rupturas paradigmáticas ao longo da História da Ciência, tais como: (i) no Século XVI (Geocentrismo para o Heliocentrismo); (ii) no Século XVII (Substancialismo para o Mecanicismo - mecânica de Newton); (iii) no Século XVIII (Flogisto ? Combustão e Respiração); (iv) no Século XIX (Criacionismo para o evolucionismo); (v) no Século XX (Consciente ? Inconsciente); e (vi) Revolução Tecno-científica, no Século XXI (Certezas para as incertezas).

Pré e correquisitos

(QUI 122 ou (QUI 123 e QUI 124)) e QUI 131 e QUI 113* e QUI 152 e QUI 153

Oferecimentos obrigatórios

Curso	Período
Licenciatura em Química	7
Química - Bacharelado	6
Química - Licenciatura (Integral)	7

Oferecimentos optativos

Não definidos

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: EUPE.CT9Q.3B1A

QUI 145 - História da Química

Conteúdo					
Unidade	**T**	**P**	**ED**	**Pj**	**To**
1. **Os primórdios da química** 1.1.1. O legado dos egípcios, mesopotâmios, fenícios e hebreus. 2.1.2. As contribuições hindu e chinesa.	3h	0h	0h	0h	3h
2. **A estruturação dos conhecimentos com os gregos** 1.2.1.O conhecimento jônico; 2.2. Os atomistas gregos;2.3. Os sofistas; 2.4. A escola socrática; 2.5. As teorias platônicas e aristotélicas.	6h	0h	0h	0h	6h
3. **O começo da era cristã e a alquimia** 1.. Alexandria – A influência árabe e romana.	3h	0h	0h	0h	3h
4. **A alquimia Alexandrina, Islâmica, Hindu e Cristã**	3h	0h	0h	0h	3h
5. **O renascimento , as artes e as ciências** 1.5.1.Geocentrismo para o Heliocentrismo 5.2.As contribuições de Robert Boyle para a Química se tornar Ciência.	3h	0h	0h	0h	3h
6. **Século XVII - a ciência moderna** 1. Substancialismo para o Mecanicismo - mecânica de Newton	3h	0h	0h	0h	3h
7. **Século XVIII - o Século das Luzes (Iluminismo)** 1.7.1. Os enciclopedistas; 7.2.A Teoria do Flogisto, Lavoisier e a Química Moderna; 7.3.A descoberta do Oxigênio;7.4.Mendeleev e a periodicidade química;7.5.Berzelius e a nomenclatura química; 7.6. A Revolução Industrial.	6h	0h	0h	0h	6h
8. **A ciência nos séculos XIX e XX** 1.8.1.Criacionismo para o evolucionismo 8.2.A Química Orgânica do século XIX.	6h	0h	0h	0h	6h
9. **A Ciência no século XX e XXI – perspectivas e os prêmios Nobel** 1.9.1.Consciente ? Inconsciente 9.2.Certezas para as incertezas	3h	0h	0h	0h	3h
10. **A Ciência presente nos saberes populares**	3h	0h	0h	0h	3h
11. **Ciência e Religião / Razão e Fé.**	3h	0h	0h	0h	3h
12. **Um breve panorama sobre a história da Química no Brasil.**	3h	0h	0h	0h	3h
Total	**45h**	**0h**	**0h**	**0h**	**45h**

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	**Itens**
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: EUPE.CT9Q.3B1A

	convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Debate mediado pelo professor; e Seminários
Prática	*Não definidos*
Estudo Dirigido	*Não definidos*
Projeto	*Não definidos*
Recursos auxiliares	*Não definidos*

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: EUPE.CT9Q.3B1A

QUI 145 - História da Química

Bibliografias básicas	
Descrição	**Exemplares**
ARAGÃO, M. J. História da Química. Rio de Janeiro: Interciência, 2008.	10
FERRI, M. G. & MOTOYAMA, S. História das Ciências no Brasil. EDU-EDUSP, 1979. p. 93-110.	4
RONAN, A. C. História ilustrada da Ciência. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 1987. 165p. v.1.	2
RONAN, C. A. História ilustrada da Ciência. São paulo: Jorge Zahar Editor, 1987. 161p. v.3.	3
ALFONSO-GOLDFARB, A. M. Da Alquimia à Química. Edusp-Nova Stella, São Paulo, 1997.	7
CHASSOT, A. A Ciência através dos Tempos. São Paulo: Moderna, 2004.	2

Bibliografias complementares	
Descrição	**Exemplares**
Artigos de Jornais e Revistas da área.	0
LEVI, P. A tabela periódica. Rio de Janeiro: Ed. Relume/Dumará, 2001.	2
MASON, I. F. História da Ciência. Rio de Janeiro: Ed. Globo, 1962. 527p.	1
ROBERTS, R. M. Descobertas Acidentais em Ciências. São Paulo: Papirus, 1989. 326p.	1
SACKS, O. Tio Tungstênio - memórias de uma infância química. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.	5
STRATHERN, P. O sonho de Mendeleiev: a verdadeira história da Química. São Paulo: Jorge Zahar Editor, 2002.	2

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://siadoc.ufv.br/validar-documento com o código: EUPE.CT9Q.3B1A