



UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

DELIBERAÇÃO Nº 64/2019

Cria as disciplinas eletivas definidas “História da Ciência I: dos mitos de criação a Lavoisier” e “História da Ciência II: do século XIX ao presente”.

O **CONSELHO SUPERIOR DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO**, no uso da competência que lhe atribui o parágrafo único do Artigo 11 do Estatuto da UERJ, e com base no Processo 5844/DAA/2019, aprovou e eu promulgo a seguinte Deliberação:

Art. 1º - Fica aprovada a criação das disciplinas eletivas definidas “História da Ciência I: dos mitos de criação a Lavoisier” e “História da Ciência II: do século XIX ao presente”, com 45 (quarenta e cinco) horas cada, correspondendo a 3 (três) créditos.

Art. 2º - As disciplinas “História da Ciência I: dos mitos de criação a Lavoisier” e “História da Ciência II: do século XIX ao presente” integrarão o elenco das disciplinas do Departamento de Química Geral e Inorgânica do Instituto de Química – Campus Maracanã.

Art. 3º - As ementas das disciplinas mencionadas no Art. 1º constituem o Anexo desta Deliberação.

Art. 4º - A presente Deliberação entrará em vigor a partir de 12 de dezembro de 2019, revogadas as demais disposições em contrário.

UERJ, 22 de janeiro de 2020.

RICARDO LODI RIBEIRO

REITOR





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 64/2019)

ANEXO

CRIAÇÃO ALTERAÇÃO

UNIDADE: INSTITUTO DE QUÍMICA				
DEPARTAMENTO: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA				
DISCIPLINA: HISTÓRIA DA CIÊNCIA I: dos mitos de criação a Lavoisier				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO	PROFESSOR	CRÉDITOS: 3	CÓDIGO:
	45 h	45 h		
STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):		
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA RESTRITA				
<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA DEFINIDA		QUÍMICA / LICENCIATURA ENGENHARIA QUÍMICA		
<input type="checkbox"/> ELETIVA UNIVERSAL				
TIPO DE APROVAÇÃO: <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA <input checked="" type="checkbox"/> FREQUÊNCIA E NOTA				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA / Trab. Campo	0	0	0
LABORATÓRIO	0	0	0
ESTÁGIO	0	0	0
TOTAL	3	3	45

OBJETIVO(S): ESTUDAR E RECONHECER A HISTÓRIA DA CIÊNCIA COMO ESSENCIAL NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DO INDIVÍDUO. ESTUDAR E COMPREENDER COMO O CONHECIMENTO CIENTÍFICO SE RELACIONA COM O CONTEXTO SOCIAL, CULTURAL, ECONÔMICO E HISTÓRICO DE UMA ÉPOCA. ESTUDAR EPISÓDIOS FUNDAMENTAIS DA HISTÓRIA DA CIÊNCIA COMO FORMA DE COMPREENDER QUE O CONHECIMENTO CIENTÍFICO É MUTÁVEL E INSTÁVEL.
EMENTA: A ciência primitiva: China, Índia, Egito, Mesopotâmia. Civilizações e Culturas americanas. Mitos de criação. Astronomia e religião primitivas. A civilização grega: a filosofia como ciência. Roma. Idade média, Cristianismo e





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 64/2019)

ciência medieval. Tomás de Aquino e Aristóteles. Judeus, árabes e monges copistas. Astronomia, Alquimia e Medicina. O Renascimento. O cenário dos séculos XV, XVI, XVII e XVIII. Da Alquimia à Química. Reforma e Contrarreforma. Revolução Científica: Galileu, Bacon, Descartes, Newton e Boyle. Século XVIII: O Iluminismo e a Revolução Química: os “ares” de van Helmont, Priestley, Black, Cavendish, Scheele e Lavoisier. A teoria do oxigênio. Primeira Revolução Industrial: combustão e máquinas a vapor. Newcomen e Watt.

PRÉ-REQUISITO 1: QUÍMICA GERAL TEÓRICA I QUÍMICA GERAL TEÓRICA II QUÍMICA GERAL	CÓDIGO: QU01-08991 QUI01-08993 QUI01-00290
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA

BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José C. **Breve História da Ciência Moderna**. V. 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

GLEISER, Marcelo. **A dança do universo: dos mitos de criação ao Big Bang**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

WEINBERG, Steven. **Para explicar o mundo: a descoberta da ciência moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

STRATHERN, Paul. **O sonho de Mendeleiev: a verdadeira história da Química**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria; FERRAZ, Márcia H. M.; BELTRAN, Maria Helena R. PORTO, Paulo A. **Percursos de história da química**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2016.

GREENBERG, Arthur. **Uma breve história da química: da alquimia às ciências moleculares modernas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.

RONAN, Colin A. **História ilustrada da ciência** – Universidade de Cambridge. São Paulo: Jorge Zahar Ed., 1987.

SAGAN, Carl. **Cosmos**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A. 1985.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO “EM PREPARO” DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03: SIM NÃO

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: SIM NÃO





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 64/2019)

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT: SIM NÃO
(TUTORIA OU ORIENTAÇÃO)

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: SIM NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: SIM NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO
01/12/2017	JOSÉ ILTON PINHEIRO JORNADA. M.5549-1

OBS: Segundo o Parágrafo Único do Artigo 57 da Deliberação 33/95, a unidade de crédito corresponde a 15 (quinze) horas de aulas teóricas ou 30 (trinta) horas de prática, laboratório ou estágio.





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 64/2019)

CRIAÇÃO ALTERAÇÃO

UNIDADE: INSTITUTO DE QUÍMICA				
DEPARTAMENTO: QUÍMICA GERAL E INORGÂNICA				
DISCIPLINA: HISTÓRIA DA CIÊNCIA II – do século XIX ao presente				
MODALIDADE DE ENSINO: <input checked="" type="checkbox"/> PRESENCIAL <input type="checkbox"/> SEMIPRESENCIAL <input type="checkbox"/> A DISTÂNCIA				
CH TOTAL	ALUNO 45 h	PROFESSOR 45 h	CRÉDITOS: 3	CÓDIGO:
STATUS		CURSO(S) / HABILITAÇÃO(ÕES) / ÊNFASE(S):		
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIA				
<input type="checkbox"/> ELETIVA RESTRITA				
<input checked="" type="checkbox"/> ELETIVA DEFINIDA		QUÍMICA / LICENCIATURA ENGENHARIA QUÍMICA		
<input type="checkbox"/> ELETIVA UNIVERSAL				
TIPO DE APROVAÇÃO: <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA <input type="checkbox"/> FREQUÊNCIA E NOTA				

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE CARGA HORÁRIA / CRÉDITO

TIPO DE AULA	CRÉDITO	CH SEMANAL	CH TOTAL
TEÓRICA	3	3	45
PRÁTICA / Trab. Campo	0	0	0
LABORATÓRIO	0	0	0
ESTÁGIO	0	0	0
TOTAL	3	3	45

OBJETIVO(S):

ESTUDAR E RECONHECER A HISTÓRIA DA CIÊNCIA COMO ESSENCIAL NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO DO INDIVÍDUO.

ESTUDAR E COMPREENDER COMO O CONHECIMENTO CIENTÍFICO SE RELACIONA COM O CONTEXTO SOCIAL, CULTURAL, ECONÔMICO E HISTÓRICO DE UMA ÉPOCA.

ESTUDAR EPISÓDIOS FUNDAMENTAIS DA HISTÓRIA DA CIÊNCIA COMO FORMA DE COMPREENDER QUE O CONHECIMENTO CIENTÍFICO É MUTAVEL E INSTÁVEL.

EMENTA:

Cenários do século XIX. A afirmação da Química. John Dalton. O Congresso de Karlsruhe. Avogadro e Cannizzaro. Interpretações de uma estrutura oculta: as controvérsias do atomismo no século XIX. Descoberta de um padrão: a Tabela Periódica dos elementos. Segunda Revolução Industrial: petróleo, eletricidade, eletromagnetismo e





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 64/2019)

energia. Eletroquímica. Metais e metalurgia. Por que grande parte dos cientistas “resolveu nascer” no século XIX? A Química orgânica: síntese da ureia e o fim da teoria vitalista. Carvão, corantes e petróleo: a indústria e a síntese orgânica. O mundo microscópico. Evolucionismo. A década miraculosa (1895-1905): raios X e radioatividade. Röntgen, Becquerel e o casal Curie. Química quântica. Einstein, Planck, Bohr, de Broglie, Schrödinger, Heisenberg. A Química e a Terceira Revolução Industrial. A ciência no mundo luso-brasileiro no século XVIII. Ilustração e reformas pombalinas. A instituição da Química na Universidade de Coimbra. A transferência da Família Imperial. Espaços de Ciência no Brasil Português. Uma escola padrão para o Império: o ensino de Ciências no Colégio Pedro II. Química e indústria no Brasil: do século XIX ao presente. Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) no mundo contemporâneo.

PRÉ-REQUISITO 1: HISTÓRIA DA CIÊNCIA I	CÓDIGO:
PRÉ-REQUISITO 2:	CÓDIGO:
CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
PRÉ-CÓ-REQUISITO	CÓDIGO
TRAVA DE CRÉDITOS:	
DISCIPLINA(S) CORRESPONDENTE(S)	CÓDIGO(S)

BIBLIOGRAFIA

BRAGA, Marco; GUERRA, Andreia; REIS, José C. **Breve História da Ciência Moderna**. V. 1, 2, 3 e 4. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

GLEISER, Marcelo. **A dança do universo: dos mitos de criação ao Big Bang**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

WEINBERG, Steven. **Para explicar o mundo: a descoberta da ciência moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

STRATHERN, Paul. **O sonho de Mendeleiev: a verdadeira história da Química**. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.

ALFONSO-GOLDFARB, Ana Maria; FERRAZ, Márcia H. M.; BELTRAN, Maria Helena R. PORTO, Paulo A. **Percursos de história da química**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2016.

GREENBERG, Arthur. **Uma breve história da química: da alquimia às ciências moleculares modernas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2009.

RONAN, Colin A. **História ilustrada da ciência** – Universidade de Cambridge. São Paulo: Jorge Zahar Ed., 1987.

SAGAN, Carl. **Cosmos**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves Editora S.A. 1985.

SITUAÇÕES ESPECIAIS

PERMITE SITUAÇÃO “EM PREPARO” DE ACORDO COM A DELIBERAÇÃO 27/03:

SIM

NÃO





UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

(continuação da Deliberação nº 64/2019)

PERMITE MAIS DE UM DOCENTE: SIM NÃO

PERMITE HORÁRIOS INCOMPLETOS NO PT:
(TUTORIA OU ORIENTAÇÃO) SIM NÃO

CONCOMITÂNCIA DE HORÁRIOS: SIM NÃO

PODE SER OFERECIDA COMO DISCIPLINA ISOLADA: SIM NÃO

PROFESSOR PROPONENTE	
DATA	ASSINATURA / MATRÍCULA / CARIMBO
01/12/2017	JOSÉ ILTON PINHEIRO JORNADA. M.5549-1

OBS: Segundo o Parágrafo Único do Artigo 57 da Deliberação 33/95, a unidade de crédito corresponde a 15 (quinze) horas de aulas teóricas ou 30 (trinta) horas de prática, laboratório ou estágio.

