



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

EDITAL Nº 064/2017, DE 23 DE JUNHO DE 2017.

**OFERTA DE DISCIPLINAS ELETIVAS – CURSO SUPERIOR DE
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

O DIRETOR GERAL DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA – *CAMPUS PANAMBI*, no uso de suas atribuições torna público o EDITAL DE OFERTA DE ROL DE DISCIPLINAS DE CARÁTER ELETIVO.

1 – APRESENTAÇÃO

O presente edital tem por objetivo apresentar o rol de disciplinas de caráter eletivo e divulgar o processo seletivo de escolha da disciplina a ser ministrada no segundo semestre letivo de 2017 no Curso Superior de Licenciatura em Química – Turma 04.

2 – DO ROL DE DISCIPLINAS

ELETIVA 3:

História da Educação

Tecnologia e Informática na Educação

História da Ciência

ELETIVA 4:

Química de Alimentos

Química de Heterociclos

Química de Organometálicos

ELETIVA 5:

Tópicos Especiais de Física

Tópicos Especiais de Matemática

Tópicos Especiais de Estatística



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

3 – DA SELEÇÃO

3.1 A escolha das disciplinas Eletivas 3, 4 e 5 se dará por processo de votação pelos alunos do semestre em que a mesma será ministrada, sendo classificada em ordem decrescente do número de votos.

3.2 A eleição será realizada no dia **27 de junho de 2017, às 21h30min**, no auditório do *campus*.

3.3 Cada aluno deverá escolher apenas 01 (uma) disciplina daquelas constantes no rol de disciplinas para cada uma das Eletivas. As ementas de todas as disciplinas a serem escolhidas constam no anexo deste edital.

3.4 O número total de votos deverá ser igual ao total de alunos presentes na sala de aula no momento da eleição. Tem direito a voto todos os alunos regularmente matriculados no curso e que estejam presentes no momento da eleição.

4 – DIVULGAÇÃO DO RESULTADO DA ELEIÇÃO

O resultado da eleição e o nome da disciplina eletiva escolhida será divulgado logo após o término da eleição e será registrado no livro de atas do Curso de Licenciatura em Química com as assinaturas dos estudantes que participaram da escolha.

5 – DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1 O caráter *eletivo* da disciplina implica que os alunos poderão escolher a disciplina a ser ministrada entre as constantes do rol de disciplinas, porém após eleita a disciplina deverá ser cursada como obrigatória.

5.2 As disciplinas constantes do rol de disciplinas eletivas apresentarão obrigatoriamente conteúdo programático diverso daquelas disciplinas constantes na grade curricular do curso e deverão versar sobre assuntos que complementem a formação.

6- ANEXOS

ANEXO I – Ementas das disciplinas eletivas 3

Carga Horária- 80 horas aula

1- HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

EMENTA - A História da educação brasileira abordada sob o ponto de vista histórico, estudando a educação brasileira subdividida nos períodos Colonial, Imperial e Republicano, até os dias atuais, numa perspectiva de construção humana, a partir das relações econômicas, políticas, sociais e culturais, reguladas pela legislação de ensino. Prática Profissional Integrada (caso seja eleita como disciplina Eletiva 3).

2- TECNOLOGIA E INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO

EMENTA - Tecnologias de comunicação síncronas e assíncronas aplicadas à educação. Uso de redes sociais, diretórios em nuvem como depositórios ou troca de arquivos. Uso de Web Quest e Fóruns de Discussão como mediadores do processo de ensinoaprendizagem. Tecnologias Assistivas. Prática Profissional Integrada (caso seja eleita como disciplina Eletiva 3).

3- HISTÓRIA DA CIÊNCIA

EMENTA - O desenvolvimento da ciência no Ocidente até o surgimento da ciência moderna. Desenvolvimento científico e tecnológico. Contribuições da história das ciências para a educação em ciências. Principais nomes da história do conhecimento e da filosofia. A Evolução da Química e seu entrelaçamento com as outras ciências e a sociedade. Grandes Rupturas Epistemológicas e o Ensino da Química. Prática Profissional Integrada (caso seja eleita como disciplina Eletiva 3).

ANEXO II – Ementas das disciplinas eletivas 4

Carga Horária- 80 horas aula

1- QUÍMICA DE ALIMENTOS

EMENTA - Grupos de alimentos e nutrientes. Proteínas. Carboidratos. Lipídios. Vitaminas Sais minerais. Pigmentos. Reações químicas e biológicas em alimentos. Análise de alimentos.

2- QUÍMICA DE HETEROCICLOS

EMENTA - Nomenclatura de Heterociclos. Estrutura de Heterociclos. Estruturas de anéis de 5 e 6 membros. Reatividade dos Heterociclos. Síntese dos Heterociclos. Utilidade de compostos Heterociclos.

3- QUÍMICA DE ORGANOMETÁLICOS

EMENTA - Introdução e histórico da Química Organometálica. Regra dos 18 elétrons e analogia isolobal. Isomeria em organometálicos do bloco d. Reações organometálicas.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

Reações de substituição de ligantes. Reações de adição oxidativa e eliminação redutiva.
Aplicações de organometálicos.

ANEXO III – Ementas das disciplinas eletivas 5

Carga Horária- 40 horas aula

1- TÓPICOS ESPECIAIS DE FÍSICA

EMENTA - Introdução à Biofísica; Física do Corpo Humano; Física das Radiações.

2- TÓPICOS ESPECIAIS DE MATEMÁTICA

EMENTA - Introdução às Equações Diferenciais. Resolução de equações diferenciais de 1ª ordem. Modelagem de equações diferenciais de 1ª ordem.

3- TÓPICOS ESPECIAIS DE ESTATÍSTICA

EMENTA -Procedimentos de planejamento de experimentos. Técnicas de análises estatísticas com ênfase em aplicações práticas de experimentos. Análise de dados experimentais através da utilização de softwares estatísticos.

Panambi, 23 de junho de 2017.

ALESSANDRO CALLAI BAZZAN
Diretor Geral
Portaria 1.852/2016