



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

EDITAL Nº 137/2019, DE 04 DE OUTUBRO DE 2019.

EDITAL PARA 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 legais, torna público o edital de oferta de disciplina eletivas do Curso de Licenciatura em Química **do Instituto Federal Farroupilha – Campus Panambi.**

1 – APRESENTAÇÃO

O presente edital tem por objetivo apresentar o rol de disciplinas de caráter eletivo e divulgar o processo seletivo de escolha das duas disciplinas de caráter eletivo a serem ministradas no primeiro semestre letivo de 2020 no Curso Superior de Licenciatura em Química – Turma 07.

2 – DO ROL DE DISCIPLINAS

ELETIVA PEDAGÓGICA: Inclusão e Educação Química, Educação e Cultura, Novas Tecnologias em Educação.

ELETIVA ESPECÍFICA: Química de Alimentos, Química Ambiental, Noções de Cromatografia

3 – DA SELEÇÃO

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

3.2 A eleição será realizada no dia **07 de outubro de 2019 às 19:30h** na sala C-18 do *campus*.

3.3 Cada aluno deverá escolher apenas 01 (uma) disciplina daquelas constantes no rol de disciplinas Eletivas da área Pedagógica e apenas 01 (uma) disciplina daquelas constantes no rol de disciplinas Eletivas da área Específica. As ementas de todas as disciplinas a serem escolhidas constam no anexo deste edital.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

3.4 O número total de votos deverá ser igual ao total de alunos presentes na sala de aula no momento da eleição. Têm 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 das disciplinas eletivas escolhidas será divulgado logo após o término da eleição e será registrado no livro de atas da Coordenação do Curso Superior de Licenciatura em Química com as assinaturas dos discentes que participaram da escolha.

5 – DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1 Após a escolha das disciplinas de caráter eletivo constantes no rol, elas deverão ser cursadas como disciplinas obrigatórias do curso.

5.2 As disciplinas constantes do rol de disciplinas eletivas da área específica e da área pedagógica 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 da área pedagógica

Componente Curricular: Inclusão e Educação Química
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Elaboração de material pedagógico voltado ao ensino da Química no paradigma da educação inclusiva. Oficinas práticas voltadas à produção de metodologias que reúnam os principais conteúdos de Química voltados ao Ensino Fundamental e Médio.
Bibliografia Básica
FELTRIN, A. E. Inclusão social na escola : quando a pedagogia se encontra com a diferença. São Paulo: Paulinas, 2004. MATOS, C. (Orgs.). Ciência e inclusão social . São Paulo: Terceira Margem, 2002. WERNECK, C. Ninguém mais vai ser bonzinho, na sociedade inclusiva . Rio de Janeiro, WVA, 1997.
Bibliografia Complementar
BERGER, P. L.; LUCKMANN, T. A construção social da realidade . 11. ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 1983. CARVALHO, R. E. Removendo barreiras para a aprendizagem : educação inclusiva. Porto Alegre: Mediação, 2000. CASTANHEIRA, M. L. Aprendizagem Contextualizada, discurso e inclusão na sala de aula . São Paulo, Ed. Autêntica, 2004. COLL, C. P. J. Necessidades educativas especiais e aprendizagem escolar . Porto Alegre, Artes Médicas, 1995. MITTLER, P. Educação inclusiva : contextos sociais. Porto Alegre: Artmed, 2003.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

Componente Curricular: Educação e Cultura
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Os processos de planejar, ensinar, aprender e avaliar, produzidos na Educação Contemporânea. Educação, cultura e subjetividade. Cinema e Educação.
Bibliografia Básica
FRESQUET, A. Cinema e Educação - Reflexões e experiências com professores e estudantes de educação básica dentro e "fora" da escola . Belo Horizonte: Autêntica, 2013. GARCIA, R. L.; MOREIRA, A. F. B. (orgs.). Currículo na contemporaneidade: incertezas e desafios . 4 ed. São Paulo: Cortez, 2012. COSTA, M. V. A Educação na cultura da mídia e do consumo . Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.
Bibliografia Complementar
ARROYO, M. G. Currículo, Território em Disputa . Vozes, 2011. CHASSOT, A. Para que(m) é útil o ensino? 3 ed. Ijuí: Unijuí, 2014. DUARTE, R. Cinema & educação: refletindo sobre cinema e educação . Belo Horizonte: Autêntica, 2002. ESTEBAN, M. T. (org). Escola, currículo e avaliação . São Paulo: Cortez, 2013. FREIRE, P. Pedagogia da Esperança: Um reencontro com a Pedagogia do oprimido . Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

Componente Curricular: Novas Tecnologias em Educação
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Tendências em Informática na Educação. Introdução às Tecnologias da Informação, comunicação e uso de recursos web. Redes sociais. Softwares educativos e Softwares Livres. A Internet. Softwares de Apresentação. Ensino a Distância.
Bibliografia Básica
MORAN, J. E.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. Novas tecnologias e mediação pedagógica . Campinas: Papirus, 2000. SILVA, R. S. MOODLE para autores e tutores . 3ª ed. São Paulo: Novatec, 2013. KENSKI, V. M. Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação . São Paulo: Papirus, 2007.
Bibliografia Complementar
COSTA, R. da. A cultura digital . São Paulo: Publifolha, 2002. ROMMEL, M. B. Ambientes virtuais de aprendizagem . Porto Alegre: Artmed, 2005. SANCHO, J. M.; Hernandez, F. Tecnologias para transformar a educação . Porto Alegre: Artmed, 2006. LEITE, S. L. et al. Tecnologia Educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula . Petrópolis: Vozes, 2009. SANMYA, F. T. Informática na Educação . São Paulo: Érica, 2002.

ANEXO II – Ementas das disciplinas eletivas da área específica

Componente Curricular: Química de Alimentos
Carga Horária: 36 horas



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

Ementa
Grupos de alimentos e nutrientes. Reações químicas e biológicas em alimentos. Análise de alimentos.
Bibliografia Básica
ARAÚJO, J. M. A. Química de alimentos . 3. ed. Viçosa: UFV, 2008. FENNEMA, O. R. Química dos alimentos de Fennema . Porto Alegre: Artmed, 2010. RIBEIRO, E. P.; SERAVALLI, E. A. G. Química de alimentos . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2007.
Bibliografia Complementar
CECCHI, H. M. Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos . 2. Ed. Campinas: Unicamp, 1999. INSTITUTO ADOLFO LUTZ. Métodos físico-químicos para análise de alimentos . São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. ORDÓÑEZ PEREDA, J. A. Tecnologia de alimentos: componentes dos alimentos e processos . Porto Alegre: Artmed, 2007. TRONCO, V. M. Manual para inspeção e qualidade do leite . 4. ed. Santa Maria: UFSM, 2010. SOLOMONS, T. W. G. Química orgânica . 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Componente Curricular: Química Ambiental
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Processos químicos naturais que acontecem na atmosfera, na água e no solo. Alterações dos processos naturais provocadas por poluentes. Estudo dos principais poluentes e resíduos no ecossistema. Principais técnicas de análise destes poluentes
Bibliografia Básica
ROCHA, J. C.; ROSA, A. H.; CARDOSO, A. A. Introdução à química ambiental ; Porto Alegre: Bookman, 2004. MACEDO, J. A. B. Introdução à química ambiental: química & meio ambiente & sociedade . São Paulo: CRQ-MG, 2006. COLIN, B. Química Ambiental . 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2002.
Bibliografia Complementar
PIVELI, R. P.; KATO, M. T. Qualidade das águas e poluição: aspectos físico-químicos . Rio de Janeiro: ABES, 2005. ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna . 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. FELTRE, R. Química geral . 6. ed. São Paulo: Moderna, 2004. Vol. 2 e 3. BRAGA, B. et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável . 2. ed. São Paulo: Pearson, 2005. VON SPERLING, M. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos . Belo Horizonte: UFMG, 2005.

Componente Curricular: Noções de Cromatografia
Carga Horária: 36 horas
Ementa
Introdução aos métodos cromatográficos (cromatografia de papel, cromatografia de coluna e cromatografia de placa delgada). Cromatografia Líquida de Alta Eficiência e instrumentação; Cromatografia Gasosa e instrumentação; Cromatografia e Extração em Fase Sólida; Acoplamento da Cromatografia com outras Técnicas Instrumentais (Hifenção).



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA
CAMPUS PANAMBI

Bibliografia Básica
HARRIS, D. C., Análise química quantitativa . 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. SKOOG, D. A. et al. Fundamentos de química analítica . 8. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. COLLINS, C. H.; BRAGA, G. L.; BONATO, P. S. Fundamentos de cromatografia . Campinas: UNICAMP, 2006.
Bibliografia Complementar
SKOOG, D. A.; HOLLER, F. J. ; NIEMAN, T. A. Princípios de análise instrumental . 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. SKOOG, D. A.; WEST, D. M.; HOLLER, F. J. Fundamentals of Analytical Chemistry . 6. ed. Saunders College Publishing, 1992. AQUINO NETO, R. F.; SOUZA, D. S. N. Cromatografia . Rio de Janeiro: Interciência, 2003. LANÇAS, F. M. Validação de métodos cromatográficos de análise . São Carlos: Rima, 2004. VOGUEL, A. I. Análise química quantitativa . 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

Panambi, 04 de outubro de 2019.

Alessandro Callai Bazzan
Diretor Geral
Portaria Nº 1.852/2016