



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS - LARANJEIRAS DO SUL

RESOLUÇÃO Nº 6/2025 - CCEAL - LS (10.42.09.12)

Nº do Protocolo: 23205.027527/2025-47

Laranjeiras Do Sul-PR, 19 de setembro de 2025.

Inclui Componente(s) Curricular(es) Optativo(s) na Estrutura Curricular 2024 do Curso de Engenharia de Alimentos do *Campus* Laranjeiras do Sul

A Coordenação do Curso de Graduação em Engenharia de Alimentos – Bacharelado – Campus Laranjeiras do Sul, da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS, no uso de suas atribuições legais, considerando a decisão do colegiado do curso registrada na Ata nº 02/2025, de 16 de setembro de 2025, decide incorporar novos CCRs optativos no PPC 2024.

**RESOLVE:**

**Art. 1º** Incluir Componente(s) Curricular(es) no rol de CCRs optativos da Estrutura Curricular 2024 (itens 8.4.1), do Curso de Engenharia de Alimentos, conforme quadro abaixo:

Curso de graduação em Engenharia de Alimentos – Bacharelado  <i>Campus Laranjeiras do Sul</i>			Atividades*		Total de Horas	Pré-req
			Aulas presenciais			
Nº	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática		
1	GEX600	Química experimental		30	30	-
2	GCH1316	Introdução à antropologia	30		30	-
3	GCH1523	Sociologia rural	60		60	-

**Art. 2º** Incluir Componente(s) Curricular(es) no rol de CCRs optativas Extensionistas da Estrutura Curricular 2024 (itens 8.4.2), do Curso de Engenharia de Alimentos, conforme quadro abaixo:

Curso de graduação em Engenharia de Alimentos – Bacharelado  Campus Laranjeiras do Sul			Atividades*			Total de Horas	Pré-req
			Aulas presenciais				
Nº	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática	Extensionista		
1	GEN573	Segurança do trabalho	15	-	15	30	21

2	GEX1246	Tratamento de efluentes e resíduos	45	-	15	60	31
---	---------	------------------------------------	----	---	----	----	----

**Art. 3º** O(s) Componente(s) Curricular(es) elencados no Art 1º e Art 2º possuem os seguintes quadros de ementários:

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Horas
GEX600	QUÍMICA EXPERIMENTAL	30
<b>EMENTA</b>		
Normas de segurança no laboratório. Noções básicas de prevenção e combate a incêndios. Produtos químicos e seus efeitos. Preparo de soluções. Equipamentos básicos de laboratório. Técnicas básicas em laboratório de química. Algarismos significativos. Medidas e tratamento de dados. Termoquímica. Soluções. Reações em soluções aquosas. Equilíbrio químico. Solubilidade. Medidas de pH; Métodos titulométricos; soluções tampão.		
<b>OBJETIVO</b>		
O objetivo deste componente curricular é de fortalecer os conhecimentos básicos e introduzir os conhecimentos práticos da química a fim do discente ter a capacidade de atuar num laboratório onde são exigidos conhecimentos desta ciência.		
<b>REFERÊNCIAS BÁSICAS</b>		
ATKINS, P. W.; JONES, L. <b>Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente</b> . Porto Alegre: Bookman, 2006.		
CARVALHO, P. R. <b>Boas práticas químicas em biossegurança</b> . 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.		
CONSTANTINO, M. G.; SILVA, G. V. J.; DONATE, P. M.; <b>Fundamentos de química experimental</b> . 2. ed. São Paulo: Edusp, 2004.		
RUSSEL, J. B. <b>Química Geral</b> . São Paulo: Pearson Makron Books, 1994. v. 1 e 2.		
SKOOG D. A. et al. <b>Fundamentos de química analítica</b> . Tradução da 8. ed. norteamericana. São Paulo: Cengage Learning, 2005.		
VOGEL, A. I. <b>Química analítica qualitativa</b> . 5. ed. rev. São Paulo: Mestre Jou, 1981.		
<b>REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES</b>		
KOTZ, J. C.; TREICHEL JR., P. <b>Química e reações químicas</b> . 3. ed. Trad. H. Macedo. São Paulo: LTC, 1998. v. 1 e 2.		
MALM, E. L.; <b>Manual de Laboratório de Química</b> . 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1988.		

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Horas
GCH1316	INTRODUÇÃO À ANTROPOLOGIA	30
EMENTA		
Etnocentrismo e relativismo cultural; relações étnico raciais; etnografia, trabalho de campo e o olhar antropológico; campo, contextos e paradigmas antropológicos; antropologias periféricas e a antropologia no Brasil.		
OBJETIVO		
Apresentar os principais conceitos e noções da antropologia social; proporcionar uma iniciação à prática e ao raciocínio etnográfico e relacional da Antropologia; situar o processo de emergência, consolidação e institucionalização da antropologia como campo acadêmico-científico.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS		
DA MATTA, Roberto. <b>Relativizando: uma introdução à antropologia social</b> . Rio de Janeiro: Rocco, 2010. ERIKSEN, Thomas; NIELSEN, F. S. <b>História da antropologia</b> . Petrópolis: Vozes, 2012. LAPLANTINE, François. <b>Aprender antropologia</b> . São Paulo: Brasiliense, 2003. LARAIA, Roque. <b>Cultura: um conceito antropológico</b> . 23. ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2009. OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. <b>O trabalho do antropólogo</b> . São Paulo: UNESP, 2000. OLIVEIRA, Roberto Cardoso de. <b>Sobre o pensamento antropológico</b> . Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES		
BENEDICT, Ruth. <b>O crisântemo e a espada</b> . São Paulo: Perspectiva, 2009. BOAS, Franz. A mente do ser humano primitivo. Petrópolis: Vozes, 2010 CASTRO, Celso. <b>Antropologia cultural</b> . Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editores, 2004. CASTRO, Celso. <b>Evolucionismo cultural: textos de Morgan, Tylor e Frazer</b> . Rio de Janeiro: Zahar, 2005. DURKHEIM, Émile. <b>As formas elementares da vida religiosa</b> . São Paulo: Paulus Editora, 2019. EVANS-PRITCHARD, Edward. <b>Bruxaria, oráculos e magia entre os Azande</b> . Jorge Zahar, 2005.		

MALINOWSKI, Bronislaw. **Os argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Ubu Editora, 2018.

SCHWARTZ, Lilia Moritz. **O espetáculo das raças: cientistas, instituições e a questão racial no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

TODOROV, Tzvetan. **A conquista da América**. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

Número de unidades de avaliação

2

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Horas
GCH1523	SOCIOLOGIA RURAL	60
EMENTA		
A constituição histórica do desenvolvimento das forças produtivas e as relações sociais de produção no campo. História, cultura e relações étnico-raciais das populações rurais, tradicionais e camponesas. Sociologia rural contemporânea. As relações campo-cidade-campo. A questão agrária, novos atores sociais e movimentos sociais no campo. Agricultura familiar: diversidade social, tipologia e funcionamento interno.		
OBJETIVO		
Familiarizar os estudantes na reflexão e debate crítico em torno das principais noções e temáticas da sociologia rural.		
REFERÊNCIAS BÁSICAS		
ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b> . São Paulo: Editora Hucitec; Campinas: Editora da Unicamp, 1998.		
BUAINAIN, Antônio Márcio (Coord.). <b>Luta pela terra, reforma agrária e gestão de conflitos no Brasil</b> . Campinas: Editora da Unicamp, 2008.		
ABRAMOVAY, Ricardo. <b>Paradigmas do capitalismo agrário em questão</b> . São Paulo: Editora Hucitec; Campinas: Editora da Unicamp, 1998.		
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES		
ABRAMOVAY, Ricardo. <b>O capital social dos territórios: repensando o desenvolvimento rural</b> . Revista Economia Aplicada, n. 2, v. 4, p. 379-397, abril/junho 2000.		
FERREIRA, Angela Duarte Damasceno. <b>Processos e sentidos sociais do rural na contemporaneidade: Indagações sobre algumas especificidades brasileiras</b> . Revista Estudos Sociedade e Agricultura, n. 18, p. 28-46, out. 2002.		

SILVA, José Graziano da. **Velhos e novos mitos do rural brasileiro**. Revista Estudos Avançados, São Paulo, Instituto de Estudos Avançados, USP, v. 15, n. 43, p. 37-50, 2001.

Número de unidades de avaliação

2

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Horas
GEN573	SEGURANÇA DO TRABALHO	30
EMENTA		
<p>Conceitos de Saúde e Segurança no trabalho. Acidentes e doenças de trabalho. Análise de riscos físico, químico e biológico nos ambientes laborais. Equipamentos de proteção individual (EPIs) e coletiva (EPCs). Ergonomia e acessibilidade. Normas regulamentadoras de segurança do trabalho na engenharia. Programas de Prevenção e Combate a Incêndio e a desastres ambientais. CIPA – Composição, Organização e Mapa de Risco. Desenvolvimento de atividades de extensão relacionadas aos temas de Segurança do Trabalho com a comunidade externa para aplicação do conteúdo. Apresentação prática dos trabalhos desenvolvidos para a comunidade externa e interação dialógica com a comunidade.</p>		
OBJETIVO		
<p>Entender os conceitos básicos de higiene e segurança do trabalho e sua relação com o meio ambiente. Fornecer os Conceitos e legislação de segurança do trabalho e suas aplicações;</p> <p>Conhecer as medidas que devem ser tomadas para prevenir os acidentes de trabalho;</p> <p>Identificar os equipamentos de proteção individuais e coletivos e suas aplicações específicas.</p>		
REFERÊNCIAS BÁSICAS		
<p>CARDELLA, Benedito. <b>Segurança no trabalho e prevenção de acidentes</b>: uma abordagem holística, segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.</p> <p>IDA, Itiro. <b>Ergonomia</b>: projeto e produção. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2005.</p> <p>MATTOS, Ubirajara Aluizio de Oliveira; MÁSCULO, Francisco Soares (org.). <b>Higiene e segurança do trabalho</b>. Rio de Janeiro: LTC, 2019. (Minha Biblioteca).</p> <p>SALIBA, Tuffi Messias. <b>Manual prático de higiene ocupacional e PPRA</b>: avaliação e controle dos riscos ambientais. 11. ed. São Paulo: LTR, 2021.</p> <p>SILVA, Émerson Neves da; ONÇAY Solange Toredon; PIAIA, Consuelo Cristine;</p>		

FAGUNDES, Julie Rossato. **Movimentações práticas: no caminho da inserção da extensão no ensino da UFFS**. Volume 1. ed Chapecó: UFFS, 2023. (Minha Biblioteca).

#### REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

BARBOSA FILHO, Antonio Nunes. **Segurança do trabalho & gestão ambiental**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

BARSANO, Paulo Roberto. **Higiene e segurança do trabalho**. São Paulo: Erica, 2014. (Minha Biblioteca).

CARDELLA, Benedito. **Segurança no trabalho e prevenção de acidentes: uma abordagem holística: segurança integrada à missão organizacional com produtividade, qualidade, preservação ambiental e desenvolvimento de pessoas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2016.

IIDA, Itiro, GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. **Ergonomia: projeto e produção**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016.

PAOLESCHI, Bruno. **CIPA: guia prático de segurança do trabalho**. São Paulo: Erica, 2009. (Minha Biblioteca).

SILVA, Émerson Neves da; ONÇAY Solange Toredon; PIAIA, Consuelo Cristine;

FAGUNDES, Julie Rossato. **Movimentações práticas: no caminho da inserção da extensão no ensino da UFFS**. Volume 2. ed Chapecó: UFFS, 2023. (Minha Biblioteca).

Número de unidades de avaliação

2

Código	COMPONENTE CURRICULAR	Horas
GEX1246	TRATAMENTO DE EFLUENTES E RESÍDUOS	60
EMENTA		
Definição e classificação dos resíduos. Fontes e contaminantes. Tratamento de efluentes industriais no Brasil e no mundo. Caracterização de efluentes líquidos industriais. Aspectos legais sobre poluição ambiental. Monitoramento de efluentes. Tratamento físico, químico e biológico dos efluentes industriais. Tratamento primário, secundário e terciário de efluentes. Resíduos sólidos. Poluição atmosférica. Sistemas combinados de tratamento. Projetos para tratamento de efluentes industriais. Atividades de extensão relacionadas aos temas de Tratamento de Efluentes.		
OBJETIVO		
Apresentar aos discentes informações técnicas sobre a diversidade de processos industriais, caracterização qualitativa e quantitativa dos efluentes gerados bem como as possíveis alternativas para seu tratamento. Avaliar e compreender parâmetros de qualidade do ar, água e classificação de resíduos sólidos. Apresentar as legislações para limites de lançamento de efluentes líquidos e de emissão de efluentes gasosos. Mostrar a importância do tratamento de efluentes e resíduos na sustentabilidade e responsabilidade ambiental.		

## REFERÊNCIAS BÁSICAS

DERISIO, José Carlos. **Introdução ao controle de poluição ambiental**. 5. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

MATOS, Antonio Teixeira. **Manual de análise de resíduos sólidos e águas residuárias**. Viçosa: UFV, 2015.

SANT'ANNA JUNIOR, Geraldo Lippel. **Tratamento biológico de efluentes: fundamentos e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2013.

SILVA, Émerson Neves da; ONÇAY Solange Toredon; PIAIA, Consuelo Cristine;

FAGUNDES, Julie Rossato. **Movimentações práticas: no caminho da inserção da extensão no ensino da UFFS**. Volume 1. ed Chapecó: UFFS, 2023. (Minha Biblioteca).

SPERLING, Marcos von. **Introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 2005. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 1).

SPERLING, Marcos von. **Princípios básicos do tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 1996. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 2).

## REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES

LIBÂNIO, Marcelo. **Fundamentos de qualidade e tratamento de água**. 4. ed. Campinas: Átomo, 2016.

MIERZWA, José Carlos; HESPANHOL, Ivanildo. **Água na indústria: uso racional e reúso**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

NUNES, José Alves. **Tratamento biológico de águas residuárias**. 5. ed. Aracaju: J. Andrade, 2017.

RICHTER, Carlos A. **Água: métodos e tecnologia de tratamento**. São Paulo: Blucher, 2009.

RICHTER, Carlos A. **Tratamento de lodos de estações de tratamento de água**. São Paulo: Blucher, 2001.

SILVA, Émerson Neves da; ONÇAY Solange Toredon; PIAIA, Consuelo Cristine;

FAGUNDES, Julie Rossato. **Movimentações práticas: no caminho da inserção da extensão no ensino da UFFS**. Volume 2. ed Chapecó: UFFS, 2023. (Minha Biblioteca).

SPERLING, Marcos von. **Lagoas de estabilização**. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2017. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 3).

SPERLING, Marcos von; SPERLING, Marcos von. **Lodos ativados**. 4. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2016. (Princípios do tratamento biológico de águas residuais, v. 4).

SPERLING, Marcos von. **Princípios básicos do tratamento de esgotos**. Belo Horizonte: UFMG, 1996. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias, v. 2).

TELLES, Dirceu D'Alkmin; COSTA, Regina Helena Pacca Guimarães (coord.). **Reúso da água: conceitos, teorias e práticas**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2010.

Número de unidades de avaliação

2

*(Assinado digitalmente em 22/09/2025 18:16)*

EDUARDA MOLARDI BAINY

COORDENADOR DE CURSO - TITULAR

CCEAL - LS (10.42.09.12)

Matrícula: ###369#6

Visualize o documento original em <https://sipac.uffs.edu.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **6**, ano: **2025**,  
tipo: **RESOLUÇÃO**, data de emissão: **19/09/2025** e o código de verificação: **8d1111b758**