GR16044 - CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA - BACHARELADO - NOTURNO - CURRÍCULO 2 (Habilitação 001 - Matriz Curricular 002)
Reconhecimento: Portaria SERES/MEC 326/2016 - DOU 25/07/2016; Renovação de Reconhecimento: Portaria SERES/MEC 111/2021 - DOU 05/02/2021

Coordenação de Curso: Janice da Silva - Telefone: 3591-1122 ou 35908404 ramal 1712 - E-mail: janices@unisinos.br
Duração na UNISINOS: 3600 = 3.400 horas de atividades acadêmicas (4.080 horas-aula) + 200 horas de atividades complementares (tempo mínimo: 5 anos; tempo máximo: 12 anos)

SEQ.	N.	ATIVIDADES ACADÊMICAS	OBS.	CRED.	HORAS-AULA	HORAS PRÁTICAS	HORAS DE ESTÁGIO	COREQUISITOS	PRÉ-REQUISITOS
1	60854	Engenharia Química: Processos e Tecnologias		4	60				
	60800	Cálculo Diferencial		4	60				
	60803	Fundamentos de Álgebra Linear		4	60				
	60852	Propriedades e Reações Químicas **ou**		4	60				
	60853	Exame de Proficiência em Propriedades e Reações Químicas		1	15				
	10539	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Colaboração	3	4	60				
	10532	Pensamento Projetual e Criativo ou		4	60				
	10792	Design Thinking for a Sustainable Future		4	60				
	---	Atividades Complementares*							
2	100526	Físico-química		4	60				60852 ou 60853 e 60800
	98086	Físico-Química dos Eletrólitos		4	60				60852 ou 60853
	60848	Funções Orgânicas		4	60				60852 ou 60853
	60804	Mecânica do Movimento		4	60				60800 e 60803
	60801	Cálculo Integral		4	60				60800
	10536	Ética e Tecnocultura **ou**		4	60				
	10537	Cultura e Ecologia Integral **ou**		4	60				
	10356	Afrodescendentes na América Latina **ou**		4	60				
	10357	Povos Indígenas na América Latina Contemporânea		4	60				
	30850	Pensamento Computacional **ou**		4	60				
	31113	Exame de Proficiência em Pensamento Computacional		1	15				
	---	Atividades Complementares*							
3	62074	Química Orgânica Experimental	4	4	60				60848 e 60854
	60855	Processos Químicos Industriais		4	60				60852 ou 60853 e 60854
	60856	Química Analítica Quantitativa	4	4	60				60854 e 98086
	100592	Equações Diferenciais e Séries		4	60				60801 e 60854
	60806	Dinâmica das Rotações		4	60				60801, 60804 e 60854
	10534	Comunicação da Ciência **ou**		4	60				60854
	10535	Exame de Proficiência em Comunicação da Ciência		1	15				60854
	10540	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Liderança	3	1	15				10539 e 60854
	---	Atividades Complementares*							
4	60849	Mecanismos de Reações Orgânicas		4	60				60848
	60857	Análise Energética de Processos Químicos		4	60				60801 e 100526
	60850	Análise Química Instrumental	4	4	60				60856
	100593	Cálculo de Várias Variáveis		4	60				60801 e 60803
	60807	Eletromagnetismo		4	60				60806
	100718	Desenho Técnico **ou**		4	60				
	100803	Exame de Proficiência em Desenho Técnico		1	15				
	50758	Empreendedorismo e Solução de Problemas ou		4	60				
	51203	Community Engagement and Local Problem Solving ou		4	60				
	51125	Entrepreneurship and Problem Solving		4	60				
	---	Atividades Complementares*							
5	60858	Bioquímica e Microbiologia Industrial		4	60				60804
	60859	Termodinâmica de Sistemas Complexos		4	60				60857
	60860	Ciência e Tecnologia dos Materiais		4	60				60852 ou 60853
	60851	Fenômenos Ondulatórios		4	60				60807
	72043	Mecânica dos Fluídos		4	60				60857, 100592 e 100593
	100614	Eletricidade Industrial		4	60				60807
	60179	Gerenciamento Ambiental		4	60				60 créditos
	10541	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Protagonismo	3	1	15				10539
	---	Atividades Complementares*							
6	100642	Transferência de Calor		4	60				72043
	81010	Operações Unitárias I: Quantidade de Movimento		4	60				72043
	60861	Estequiometria Industrial e Projeto de Reatores		4	60				60857 e 98086
	70093	Caracterização e Tratamento de Efluentes		4	60				60856 e 72043
	60808	Métodos Numéricos Computacionais		4	60				100592
	100602	Controle Estatístico da Qualidade		4	60				60800
	60154	Mecânica dos Sólidos		4	60				60803 e 60804
	---	Atividades Complementares*							
7	81011	Operações Unitárias II: Calor		4	60				100642
	60862	Projeto e Análise de Reatores Heterogêneos		4	60				60861
	60863	Práticas em Fluidodinâmica	4	4	60				81010
	60864	Modelagem e Simulação de Processos Químicos	4	4	60				60855 e 81010
	100537	Transferência de Massa		4	60				100642
	60587	Química Inorgânica		4	60				60852 ou 60853
	60169	Instrumentação		4	60				100614
	10542	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Interfaces	3	1	15				10539
	---	Atividades Complementares*							
8	81012	Operações Unitárias III: Massa		4	60				100537
	60810	Gestão de Projetos de Engenharia OU		4	60				120 créditos
	61620	Engineering Project Management							120 créditos
	100641	Máquinas de Fluidos		4	60				72043
	60591	Análise de Risco		4	60				60 créditos
	60865	Controle de Processos Químicos		4	60				60169 e 60864
	60866	Práticas em Transferência de Calor e Massa	4	4	60				81011
	60867	Processos Petroquímicos e Inorgânicos	4	4	60				60864
	---	Atividades Complementares*							
9	60868	Engenharia de Bioprocessos		4	60				60858 e 60861
	60869	Caracterização e Tecnologia de Polímeros	4	4	60				60849 e 60850
	60870	Materiais Nanoestruturados		4	60				60850 e 60860
	60871	Estágio Supervisionado		4					180 créditos
	92193	Fundamentos de Operações e Logística		4	60				180 créditos
	---	Projeto Aplicado I (Trilhas)	2	4	60				168 créditos
		Atividade Acadêmica Optativa (Trihas)		4	60				168 créditos
	10543	Desenvolvimento pessoal e profissional: Conexões	3	1	15				10539
	---	Atividades Complementares*							
10	-----	Projeto Aplicado II (Trilhas)		4	60				Projeto Aplicado I (Trilhas)
	-----	Atividade Acadêmica Optativa (Trihas)		4	60				
	-----	Atividade Acadêmica Optativa		4	60				
	60874	Projetos em Engenharia		4	60				60862, 81010, 81011 e 81012
		Atividades Complementares*							

GR16044 - CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA - BACHARELADO - NOTURNO - CURRÍCULO 2 (Habilitação 001 - Matriz Curricular 002 - continuação)

TRILHA EMPREENDEDORISMO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Obs.	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Empreendedorismo							
61667	Projeto Aplicado I - Trilha Empreendedorismo		4	60		50759	168 créditos
61668	Projeto Aplicado II - Trilha Empreendedorismo		4	60		50829	61667, 50759
Optativas da Trilha Empreendedorismo							
50759	Modelagem de Negócios Inovadores		4	60		61667	168 créditos
50829	Consolidação do Modelo de Negócios		4	60		61668	61667, 50759

TRILHA INOVAÇÃO SOCIAL

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Obs.	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Inovação Social							
61671	Projeto Aplicado I - Trilha Inovação Social		4	60		50760	168 créditos
61672	Projeto Aplicado II - Trilha Inovação Social		4	60		50830	61671, 50760
Optativas da Trilha Inovação Social							
50760	Design e Gestão para Inovação Social		4	60		61671	168 créditos
50830	Soluções Criativas para o Desenvolvimento Sustentável		4	60		61672	61671, 50760

TRILHA INTERNACIONALIZAÇÃO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Obs.	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Internacionalização							
61663	Projeto Aplicado I - Trilha Internacionalização		4	60			168 créditos
61664	Projeto Aplicado II - Trilha Internacionalização		4	60			61663
Optativas da Trilha Internacionalização							
50761	Laboratório Intercultural		4	60			
50831	Atividade Acadêmica cursada no Exterior	8	4	60			
74457	Climate Change and the Law		4	60			
74458	Derecho de la integración		4	60			
128752	Expresividades culturales en lengua española		4	60			
128750	Sustainable solutions		2	30			
74456	Modos de vida y la ciudad contemporánea estudios sociales y ambientales		4	60			
50580	Organizational Entrepreneurship and Innovation	9	4	60			
31335	Solutions Lab Global		2	30			
70334	Global Lab		4	60			
50582	International and Brazilian Economic Conjuncture	9	4	60			
50584	International Protection of the Human Person	9	4	60			
60635	Sustainable Water Management	9	4	60			
60637	Energy Efficiency, Renewable Energy and Certification	9	4	60			
60639	Sustainability: An Overview	9	4	60			
30652	Academic Skills in English	9	4	60			
70287	The Pursuit of Sustainable Solutions to Man-Made Problems	9	4	60			

TRILHA MESTRADO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Obs.	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Mestrado							
61669	Projeto Aplicado I - Trilha Mestrado	10	4	60		80254	168 créditos
61670	Projeto Aplicado II - Trilha Mestrado	10	4	60		80255	61669, 80254
Optativas da Trilha Mestrado							
80254	Atividade no Mestrado I		4	60		61669	168 créditos
80255	Atividade no Mestrado II		4	60		61670	61669, 80254

TRILHAS ESPECÍFICAS DO CURSO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Obs.	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Específica do Curso							
61665	Projeto Aplicado I - Trilha do Curso		4	60			168 créditos
61666	Projeto Aplicado I I - Trilha do Curso		4	60			61665
Optativas da Trilha Específica do Curso							
10530	Inclusão e Acessibilidade em Contextos Profissionais		4	60			
50133	Avaliação Econômica		4	60			80 créditos
50137	Administração Industrial		4	60			120 créditos
70102	Desenvolvimento de Co-Produtos		4	60			70093
70111	Tecnologia dos Combustíveis		4	60			60848 e 60850
81037	Embalagens para Alimentos		4	60			60848, 60858 e 60860
96653	Cultura Surda e LIBRAS		4	60			
100540	Processos da Indústria de Alimentos		4	60			60855 e 100642
100542	Análise Química de Alimentos e Bioprodutos		4	60			60850
100548	Processos de Conversão de Biomassa		4	60			60858 e 60861

OBSERVAÇÕES:

1. **Sugere-se que você procure a Coordenação do Curso antes de efetuar a matrícula. Horários da Coordenação do Curso: informe-se na Secretaria da Área de Ciências Exatas ou pelo ramal 1701.**
2. Este currículo está em implantação gradual.
3. Esta atividade não pode ser cursada sob forma de Regime Especial de Estudos nem de Exercício Domiciliar.
4. **Representação Estudantil** - Informações: movestudantil@unisinos.br ou (51) 3591 1122 ramal 4101.
5. Projeto Integrado I e II: busque mais informações sobre o Trabalho de Conclusão de Curso no Guia do Aluno – Graduação, disponível no portal Minha Unisinos.
6. Para integralizar o curso, você deve realizar 225 horas de atividades complementares. As diferentes modalidades dessas atividades e os seus critérios de aproveitamento estão disponíveis no portal Minha Unisinos e na Coordenação de Curso.
7. As atividades complementares fazem parte da carga horária mínima de formação do curso e estão indicadas na grade curricular. Sugere-se que você cumpra 26 horas por semestre até atingir o total de 225 horas. Busque mais informações sobre o aproveitamento de Atividades Complementares no Guia do Aluno.
8. Esta atividade deve ser cursada junto com Projeto Aplicado I - Trilha Internacionalização
9. Esta Atividade só pode ser cursada como segunda atividade optativa da Trilha de Internacionalização
10. Cada Projeto Aplicado deve ser cursado junto com uma atividade no Mestrado.

GR16044 - CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA - BACHARELADO - NOTURNO - CURRÍCULO 2 (Habilitação 001 - Matriz Curricular 002 - continuação)

QUADRO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares têm como objetivo estimular a sua participação em experiências diversificadas que contribuam para a sua formação profissional e pessoal. Para a conclusão do Curso, você deve realizar **200 horas** dessas atividades, que serão contabilizadas de acordo com o estabelecido.

Grupos	Descrição	Paridade	Limite máximo de aproveitamento
44	Participação em **curso** (oficina, minicurso, extensão, capacitação, treinamento) e similar, de natureza acadêmica, profissional ou cultural	1h = 1h	
21	**Ministrante** de curso de extensão, de palestra; **debatedor** em mesa-redonda e similar	1h = 1h	
3	Atividade de **monitoria** em Atividade(s) Acadêmicas ou Disciplinas de Graduação de, no mínimo, 30 horas-semestre	1h = 1h	
85	**Atividade acadêmica ou disciplina** não aproveitada como créditos no Curso (inclusive disciplinas cursadas em outras universidades)	60h-a = 50h	
5	Atividade de **iniciação científica** ou equivalente de, no mínimo, 150 horas	1h = 1h	
46	Publicação de **artigo científico completo** (artigo efetivamente publicado ou com aceite final de publicação) em periódico especializado, com comissão editorial, como autor ou coautor)	40h por publicação	
39	Publicação de **artigo científico ou resumo em anais** de eventos científicos como autor ou coautor	30h por publicação	
41	Publicação de **produção autoral** (foto, artigo, reportagem ou similar), em periódicos ou sites	20h por publicação	
9	**Estágio não obrigatório** de, no mínimo, 60 horas. Regulamentado pela Lei 11788/2008, o estágio realizado com aprovação poderá ser aproveitado como atividade complementar se conduzido com autorização prévia da Universidade e do Atendimento Unisinos Carreiras.	1h = 1h	
38	Autor ou coautor de **capítulo de livro**	40h por publicação	
146	Participação em **concurso acadêmico**	10h por participação; 30h por prêmio recebido	
12	**Participação em evento** (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) e similar, de natureza acadêmica, profissional)	1h = 1h	
28	**Serviço voluntário** de caráter sociocomunitário, devidamente comprovado, realizado conforme a lei 9.608 de 18/02/1998 junto a entidades públicas de qualquer natureza, a instituições privadas sem fins lucrativos, a organizações não governamentais ou à Unisinos	1h = 1h	
14	**Apresentação de trabalho científico** (inclusive pôster) em evento de âmbito regional, nacional ou internacional, como autor ou coautor	10h por apresentação	
20	**Viagem de estudo e visita técnica**	1dia = 6h	
16	Realização de curso de **idioma**	1h = 1h	
100	Participação como **ouvinte em banca** de trabalho de conclusão de curso de graduação, dissertação de mestrado e tese de doutorado de qualquer curso da Unisinos	1h por banca	
22	Participação em **comissão organizadora** de evento, na diretoria de ligas e similar	10h por evento	
34	Exercício de **cargo eletivo** na diretoria do DCE, DA, Liga ou Atlética do curso	20h por exercicio	
109	Participação em **equipe esportiva** ou em Atlética da Unisinos	20h por semestre	
113	Participação em projeto vinculado ao curso.	1h = 1h	
114	Participação em júri popular.	4h por sessão	
130	Prestação de **serviços à Justiça Eleitoral** em eleições (para o trabalho realizado, em cada turno eleitoral, nas funções de Presidente, Primeiro Mesário, Segundo Mesário e Secretário)	6h por turno eleitoral	
131	Participação, na condição de representante discente, em reuniões de Colegiado de Curso, órgãos do CONSUN, Comissão Própria de Avaliação (CPA) e outros Comitês formalmente constituídos na Universidade.	2h por reunião	
182	Participação em Projetos Governamentais de âmbito Municipal, Estadual ou Federal.	1h=1h	
183	Monitor de projetos	1h=1h	
198	Participação em Grupos de Estudos promovidos na Unisinos	1h=1h	
199	Avaliador em trabalho acadêmico	10h por evento	
Atividades Específicas do Curso			
XX	Participação de Projetos vínculados ao curso.	1h=1h	
208	Fundador de Startup	50h por Startup	

Observações:

1. O aproveitamento de atividades complementares se dará de acordo com os critérios, limites e prescrições estabelecidas e publicadas na grade curricular do respectivo curso, devendo ser requerido pelo aluno no Atendimento Unisinos, mediante a apresentação da documentação comprobatória original. No caso de atividades de extensão e monitoria realizadas na Unisinos a partir de 6 de novembro de 2008, haverá aproveitamento automático das horas de atividades complementares, conforme o quadro de cada curso, sem necessidade de solicitação por parte do aluno.
2. A critério da Comissão de Coordenação, as atividades não previstas poderão ser, mediante solicitação junto ao Atendimento Unisinos, aproveitadas como Atividades Complementares.
3. O aproveitamento de atividades realizadas antes do ingresso do aluno no curso só será concedido nas seguintes condições:
   - as atividades devem ter sido realizadas durante o período de vínculo regular do aluno com outro curso de graduação;
   - se o aluno estiver sem matrícula em curso de graduação por um período maior do que um ano, ele não poderá aproveitar as atividades realizadas antes ou durante o período de afastamento do curso anterior;
   - o aproveitamento de cada atividade deverá obedecer aos limites estabelecidos para cada grupo, e o total de aproveitamento das atividades antes da entrada do aluno no curso atual não poderá ultrapassar 50% do total de horas previstas para as Atividades Complementares nesse curso.