GR16043 - CURSO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS - CURRÍCULO 2 (Habilitação 001 - Matriz Curricular 002)
Reconhecimento: Portaria SERES/MEC 314/2024 - DOU 08/07/2024

Coordenação de Curso: Janice da Silva - Telefone: 3591-1122 ou 35908404 ramal 1712 - E-mail: janices@unisinos.br
Duração na UNISINOS: 3600 horas = 3.470 horas (4.164 horas-aula) + 130 horas de atividades complementares (tempo mínimo: 5 anos; tempo máximo: 12 anos)

SEQ.	N.	DISCIPLINAS	OBS.	CRED.	HORAS-AULA	HORAS-ESTÁGIO	PRÉ-REQUISITOS
1	61562	Desafios e Projetos de Engenharias de Materiais		4	60		
1	100718	Desenho Técnico		4	60		
1	60852	Propriedades e Reações Químicas OU		4	60		
1	60853	Exame de Proficiência em Propriedades e Reações Químicas		1	15		
1	60800	Cálculo Diferencial		4	60		
1	60803	Fundamentos de Álgebra Linear		4	60		
1	10534	Comunicação da Ciência OU	2	4	60		
1	10535	Exame de Proficiência em Comunicação da Ciência	3	1	15		
1	10539	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Colaboração		4	60		
	-----	Atividades Complementares	8				
2	100526	Físico Química		4	60		60852 ou 60853 e 60800
2	60848	Funções Orgânicas		-	-		60852 ou 60853
2	61563	Matérias Primas		4	60		60852 ou 60853, 061562
2	98086	Físico-Química de Eletrólitos		4	60		60852 ou 60853
2	60801	Cálculo Integral		4	60		60800
2	60804	Mecânica do Movimento		4	60		60800 e 60803
2	60146	Metrologia		4	60		61562 e 100718
2	30850	Pensamento Computacional OU	2	4	60		
2	31113	Exame de Proficiência em Pensamento Computacional	3	1	15		
	-----	Atividades Complementares	8				
3	62074	Química Orgânica Experimental		4	60		10539 e 60848
3	60893	Comportamento Mecânico dos Materiais		4	60		61562
3	60806	Dinâmica das Rotações		4	60		10539, 60801 e 60804
3	100592	Equações Diferenciais e Séries		4	60		10539, 60801 e 61562
3	60856	Química Analítica Quantitativa		4	60		10539, 98086 e 61562
3	60154	Mecânica dos Sólidos		4	60		60803 e 60804
3	10536	Ética e Tecnocultura OU		4	60		
3	10537	Cultura e Teconologia Integral OU		4	60		
3	10356	Afrodescendentes na América Latina OU		4	60		
3	10357	Povos Indígenas na América Latina Contemporânea		4	60		
3	10540	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Liderança		1	15		010539, 061562
	-----	Atividades Complementares	8				
4	60860	Ciência e Tecnologia dos Materiais		4	60		60852 ou 60853
4	100593	Cálculo de Várias Variáveis		4	60		60851 e 60803
4	60857	Análise Energética de Processos Químicos		4	60		60801 e 100526
4	60807	eletromagnetismo		4	60		60806
4	50758	Empreendedorismo e Soluções de Problemas OU		4	60		
4	51125	Entrepreneurship and Problem Solving OU		4	60		
4	51203	Community Engagement and Local Problem Solving		4	60		
4	10532	Pensamento Projetual e Criativo OU		4	60		
4	10792	Design Thinking for a Sustainable Future		4	60		
4	60849	Mecanismos e Reações Orgânicas					60848
	-----	Atividades Complementares	8				
5	60851	Fenômenos Ondulatórios		4	60		60807
5	60808	Métodos Numéricos Computacionais		4	60		100592
5	61564	Estrutura e Propriedade de Materiais Cerâmicos		4	60		61562, 61563
5	61565	Estrutura e Propriedade de Polímeros		4	60		60849
5	70252	Fundamentos de Ciências dos Materiais		4	60		60807
5	60850	Análise Química Instrumental		4	60		60856
5	10541	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Protagonismo		1	15		
	-----	Atividades Complementares	8				
6	61566	Processamento de Materiais Cerâmicos		4	60		61564
6	60869	Caracterização e Tecnologia de Polímeros		4	60		60849 e 60850
6	100614	Eletricidade Industrial		4	60		60807
6	72043	Mecânica dos Fluidos		4	60		60857, 100592 e 100593
6	60895	Análise Microestrutural de Materiais		4	60		60893
6	61567	Projeto Aplicado em Materiais Poliméricos		4	60	60869	60860
6	60846	Inglês em Contextos Profissionais e Acadêmicos OU	2	4	60		10539 e 61562
6	60847	Exame de Proficiência em Inglês em Contextos Profissionais e Acadêmicos	3	1	15		10539 e 61562
	-----	Atividades Complementares	8				
7	61568	Materiais Cerâmicos Vítreos, Cimentícios e Refratários		4	60		61564
7	60897	Seleção de Materiais de Engenharia		4	60		10539 e 60895
7	100642	Transferência de Calor		4	60		72043
7	60169	Instrumentação		4	60		100614
7	10542	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Interfaces		1	15		
7	70231	Biomateriais		4	60		60860
7	70230	Materiais, Energia e Meio Ambiente		4	60		70252
	-----	Atividades Complementares	8				
8	60179	Gerenciamento Ambiental		4	60		80 créditos
8	60898	Manufatura de Produtos		4	60		60146, 10539 e 60893
8	60810	Gestão de Projetos de Engenharia		4	60		120 créditos
8	61620	Engineering Project Management		4	60		120 créditos
8	60870	Materiais Nanoestruturados		4	60		60850 e 60860
8	70261	Dispositivos e Processos Semicondutores		4	60		70252 e 60807
8	72049	Fundição		4	60		
	-----	Atividades Complementares	8				
9	-----	Projeto Aplicado I (Trilha)		4	60		172 créditos
9	-----	Atividade Acadêmica Optativa (Trilha)		4	60		
9	61569	Estágio Supervisionado		4	60	384	180 créditos
9	100602	Controle Estatístico da Qualidade		4	60		60800
9	60917	Estrutura e Propriedade dos Materiais de Construção		4			
9	60918	Projeto Orientado: Estrutura e Propriedades dos Materiais de Cosntrução		4	60		
9	70102	Desenvolvimento de Coprodutos		4	60		
9	10543	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Conexões		4	60		
	-----	Atividades Complementares	8				
Para matricular-se em atividades do 10º semestre, você deve ter concluído o total de horas de atividades complementares							
10	-----	Projeto Aplicado II (Trilha)		4	60		
10	-----	Atividade Acadêmica Optativa (Trilha)		4	60		-
10	-----	Atividade Acadêmica de Livre Escolha (Trilha)	4 e 6	4	60		70228
10	60919	Tecnologia de Argamassas e Concretos		4	60		70226
10	60920	Projeto Orientado: Tecnologia de Argamassas e Concretos		4	60		
10	100615	Ergonomia e Segurança no Trabalho		4	60		120 créditos
10	50137	Administração Industrial		4	60		180 créditos

GR16043 - CURSO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS - CURRÍCULO 2 (Habilitação 001 - Matriz Curricular 002)

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							
61747	Projeto Aplicado I - Trilha Empreendedorismo		4	60		50759	172 créditos
61748	Projeto Aplicado II - Trilha Empreendedorismo		4	60		50829	61747, 50759
Optativas da Trilha Empreendedorismo							
50759	Modelagem de Negócios Inovadores		4	60		61757	172 créditos
50829	Consolidação do Modelo de Negócios		4	60		61758	61757, 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							
61751	Projeto Aplicado I - Trilha Inovação Social		4	60		50760	172 créditos
61752	Projeto Aplicado II - Trilha Inovação Social		4	60		50830	61751, 50760
Optativas da Trilha Inovação Social							
50760	Design e Gestão para Inovação Social		4	60		61751	172 créditos
50830	Soluções Criativas para o Desenvolvimento Sustentável		4	60		61752	61751, 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							
61743	Projeto Aplicado I - Trilha Internacionalização		4	60			172 créditos
61744	Projeto Aplicado II - Trilha Internacionalização		4	60			61743
Optativas da Trilha Internacionalização							
50761	Laboratório Intercultural		4	60			
74457	Climate Change and the Law		4	60			
74458	Derecho de la integración		4	60			
50831	Atividade Acadêmica cursada no Exterior	8	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							
61749	Projeto Aplicado I - Trilha Mestrado	10	4	60		80254	172 créditos
61750	Projeto Aplicado II - Trilha Mestrado	10	4	60		80255	61749, 80254
Optativas da Trilha Mestrado							
80254	Atividade no Mestrado I		4	60		61749	172 créditos
80255	Atividade no Mestrado II		4	60		61750	61749, 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							
61745	Projeto Aplicado I - Trilha do Curso		4	60			172 créditos
61746	Projeto Aplicado I I - Trilha do Curso		4	60			61745
Optativas da Trilha Específica do Curso							
96653	Cultura Surda e LIBRAS		4	60			
100676	Tecnologia de Polímeros		4	60			
100613	Conformação		4	60			
100611	Soldagem		4	60			
70106	Produção e Tecnologia Mais Limpa		4	60			
70103	Geração e Aproveitamento de Biomassa		4	60			
50133	Avaliação Econômica		4	60			
10533	Análise de Dados para Tomada de Decisão		4	60			
10530	Inclusão e Acessibilidade em Contextos Profissionais		4	60			

O estágio não obrigatório é uma atividade facultativa, acrescida às atividades curriculares obrigatórias e regulares previstas para o curso. Não implica alteração da carga horária estabelecida para a obtenção do diploma. Regulamentado pela Lei 11788/2008, o estágio deverá ser conduzido com autorização prévia do Unisinos Carreiras. Informações podem ser obtidas no Atendimento Unisinos Carreiras.

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.

GR16043 - CURSO DE ENGENHARIA DE MATERIAIS - CURRÍCULO 2 (Habilitação 001 - Matriz Curricular 002)

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 **130 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	65h
21	**Ministrante** de curso de extensão, de palestra; **debatedor** em mesa-redonda e similar	1h = 1h	65h
3	Atividade de **monitoria** em Atividade(s) Acadêmicas ou Disciplinas de Graduação de, no mínimo, 30 horas-semestre	1h = 1h	65h
85	**Atividade acadêmica ou disciplina** não aproveitada como créditos no Curso (inclusive disciplinas cursadas em outras universidades)	15h-a = 12h	50h
5	Atividade de **iniciação científica** ou equivalente de, no mínimo, 150 horas	1h = 1h	65h
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	65h
39	Publicação de **artigo científico ou resumo em anais** de eventos científicos como autor ou coautor	30h por publicação	65h
41	Publicação de **produção autoral** (foto, artigo, reportagem ou similar), em periódicos ou sites	20h por publicação	65h
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	65h
38	Autor ou coautor de **capítulo de livro**	40h por publicação	65h
25	Participação e/ou Premiação em **concurso acadêmico**	10h por participação; 30h por prêmio recebido	60h
12	**Participação em evento** (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) e similar, de natureza acadêmica, profissional)	1h = 1h	65h
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	65h
14	**Apresentação de trabalho científico** (inclusive pôster) em evento de âmbito regional, nacional ou internacional, como autor ou coautor	10h por apresentação	60h
20	**Viagem de estudo e visita técnica**	1dia = 6h	18h
16	Realização de curso de **idioma**	1h = 1h	65h
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	40h
22	Participação em **comissão organizadora** de evento, na diretoria de ligas e similar	10h por evento	60h
34	Exercício de **cargo eletivo** na diretoria do DCE, DA, Liga ou Atlética do curso	20h por exercicio	60h
109	Participação em **equipe esportiva** ou em Atlética da Unisinos	20h por semestre	60h
113	Participação em projeto vinculado ao curso.	1h = 1h	50h
114	Participação em júri popular.	4h por sessão	36h
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	36h
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	40h
182	Participação em Projetos Governamentais de âmbito Municipal, Estadual ou Federal.	1h=1h	50h
183	Monitor de projetos	1h=1h	50h
198	Participação em Grupos de Estudos promovidos na Unisinos	1h=1h	50h
199	Avaliador em trabalho acadêmico	10h por evento	50h
208	Fundador de Startup	50h por Startup	50h
261	Atividade Profissional (Atividade Profissional mais Estágio não obrigatório, não podem juntos exceder 50% do total de Atividades Complementares do Curso)	1h = 1h	6h por mês/máximo 65h
Atividades Específicas do Curso			
111	Eventos Específicos do curso	1h=1h	65h
112	Participação em torneio ou simulador empresarial (Exemplo: Desafio Sebrae)	40h por projeto	40h

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.