GR16035 - CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA - BACHARELADO (Habilitação 001- Matriz Curricular 002)
Reconhecimento: Portaria MEC 17/1983 - DOU 12/01/1983; Renovação de Reconhecimento: Portaria SERES/MEC 111/2021 - DOU 05/02/2021

Coordenação de Curso: Felipe Carlos Schneider e Walter Andrey Fontana - Telefone: 3590-8403 - E-mail: eng-mecanica@unisinos.br
Duração na UNISINOS: 252 créditos - 3.420 horas (4.104 horas-aula) + 180h de atividades complementares horas (tempo mínimo: 5 anos)

SEQ.	N.	ATIVIDADES ACADÊMICAS	OBS.	CRED.	HORAS-AULA	PRÉ-REQUISITOS
1	60892	Concepção e Projeto de Engenharia Mecânica		4	60	
1	60893	Comportamento Mecânico dos Materiais	4 e 5	4	60	
1	60803	Fundamento de Álgebra Linear		4	60	
1	60800	Cálculo Diferencial		4	60	
1	10539	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Colaboração	4	4	60	
1	10532	Pensamento Projetual e Criativo **ou**		4	60	
1	10792	Design Thinking for a Sustainable Future		4	60	
1	60802	Modelagem Geométrica Tridimensional **ou**	8	4	60	
1	60891	Exame de Proficiência em Modelagem Geométrica Tridimensional	9 e 10	1	15	
1	60852	Propriedades e Reações Químicas **ou**	8	4	60	
1	60853	Exame de Proficiência em Propriedades e Reações Químicas	9 e 10	1	15	
	---	Atividades Complementares*	7			
2	60894	Resistência de Componentes Mecânicos		4	60	60800,60803
2	60895	Análise Microestrutural de Materiais	4 e 5	4	60	60852 ou 60853,60893
2	60146	Metrologia	4 e 5	4	60	60802 ou 60891, 60892
2	60801	Cálculo Integral		4	60	60800
2	60804	Mecânica do Movimento		4	60	60800,60803
2	60896	Termodinâmica	4 e 5	4	60	60800
2	10536	Ética e Tecnocultura **ou**		4	60	
2	10537	Cultura e Ecologia Integral **ou**		4	60	
2	10356	Afrodescendentes na América Latina **ou**		4	60	
2	10357	Povos Indígenas na América Latina Contemporânea		4	60	
2	30850	Pensamento Computacional **ou**	8	4	60	
2	31113	Exame de Proficiência em Pensamento Computacional	9 e 10	1	15	
2	60846	Inglês em Contextos Profissionais e Acadêmicos **ou**	8	4	60	
2	31226	Exame de Proficiência em Língua Inglesa	9 e 10	1	15	
	---	Atividades Complementares*	7			
3	60897	Seleção de Materiais de Engenharia		4	60	60892 e 60895
3	60898	Manufatura de Produtos	4 e 5	4	60	60146 e 60893
3	60805	Prototipagem Virtual	4 e 5	4	60	60146, 30850 ou 31113,60846 ou 60847, 10532
3	60806	Dinâmica das Rotações		4	60	60801 e 60804
3	100592	Equações Diferenciais e Séries		4	60	60801 e 60892
3	100593	Cálculo de Várias Variáveis		4	60	60801, 60803 e 60892
3	10540	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Liderança	4	1	15	10539 e 60892
3	10534	Comunicação da Ciência **ou**	8	4	60	60892
3	10535	Exame de Proficiência em Comunicação da Ciência	9 e 10	1	15	60892
	---	Atividades Complementares*	7			
4	60899	Usinagem	4 e 5	4	60	60898
4	60900	Robótica Experimental	4 e 5	4	60	30850 ou 31113,60898
4	60901	Ciclos Termodinâmicos		4	60	60896
4	72043	Mecânica dos Fluidos		4	60	60896,100592,100593
4	60807	Eletromagnetismo		4	60	60801,60804
4	60808	Métodos Numéricos Computacionais	4 e 5	4	60	100592
4	50758	Emprendedorismo e Solução de Problemas **ou**		4	60	
4	51203	Community Engagement and Local Problem Solving		4	60	
4	51125	Entrepreneurship and Problem Solving		4	60	
	---	Atividades Complementares*	7			
5	72099	Manufatura Assistida por Computador-CAM	4 e 5	4	60	60805,60899
5	100647	Mecanismos		4	60	60806
5	60902	Resistência de Estruturas Mecânicas		4	60	60894
5	60172	Hidráulica e Pneumática	4 e 5	4	60	72043
5	100614	Eletricidade Industrial	4 e 5	4	60	60807
5	60851	Fenômenos Ondulatórios		4	60	60807
5	10541	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Protagonismo	4	1	15	10539
5	---	Atividades Complementares*	7			
6	72049	Fundição	4 e 5	4	60	60897
6	100611	Soldagem	4 e 5	4	60	60897
6	100613	Conformação	4 e 5	4	60	60897
6	100649	Vibrações		4	60	60808,60851
6	100642	Transferencia de Calor	4 e 5	4	60	72043
6	60169	Instrumentação	4 e 5	4	60	100614
6	---	Atividades Complementares*	7			
7	100672	Engenharia Integrada I: Manufatura	4 e 5	4	60	72049,72099,100611,100613
7	100673	Engenharia Integrada II: Automação e Robótica	4 e 5	4	60	60169,60172,100647
7	100643	Sistemas Térmicos		4	60	100642
7	60903	Integridade Estrutural	4 e 5	4	60	60902
7	60810	Gestão de Projetos de Engenharia		4	60	120 Créditos
7	61620	Engineering Project Management		4	60	120 Créditos
7	100641	Máquinas de Fluidos		4	60	72043
7	10542	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Interfaces	4	1	15	10539
7	---	Atividades Complementares*	7			
8	60191	Projeto Assistido por Computador - CAE	4 e 5	4	60	60805,60903
8	100650	Vasos de Pressão	4 e 5	4	60	60902
8	72058	Máquinas Térmicas		4	60	60901, 100642
8	100644	Refrigeração		4	60	100642
8	60904	Elementos de Máquinas		4	60	60903
8	60905	Sistemas de Propulsão	4 e 5	4	60	60901
8	---	Atividades Complementares*	7			
9	100674	Engenharia Integrada III: Projeto de Sistemas Mecânicos	4 e 5	4	60	60191,60904,100649,100650
9	100675	Engenharia Integrada IV: Instalações Industriais	4 e 5	4	60	72058,100641,100643,100644
9	-----	Atividade Acadêmica Optativa (Trilha)		4	60	
9		Projeto Aplicado I (Trilha)	3	4	60	168 Créditos,10534 ou 10535
9	100645	Estágio	6	4		168 Créditos,10534 ou 10535
9	10543	Desenvolvimento Pessoal e Profissional: Conexões	4	1	15	10539
9	100602	Controle Estatístico da Qualidade		4	60	120 Créditos
9	-----	Atividades Complementares*	7			
10	50133	Avaliação Econômica		4	60	180 Créditos
10	50137	Administração Industrial		4	60	180 Créditos
10	60179	Gerenciamento Ambiental		4	60	180 Créditos
10	100615	Ergonomia e Segurança no Trabalho		4	60	120 Créditos
10	-----	Atividade Acadêmica Optativa (Trilha)		4	60	
10	-----	Projeto Aplicado II (Trilha)	3	4	60	Projeto Aplicado I (Trilha)
10	-----	Atividades Complementares*	7			

GR16035 - CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA - BACHARELADO (Habilitação 001- Matriz Curricular 002 - continuação)

TRILHA EMPREENDEDORISMO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de prática (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Empreendedorismo							
61637	Projeto Aplicado I - Trilha Empreendedorismo	4	60			050759	10534 ou 10535 e 168 créditos
61638	Projeto Aplicado II - Trilha Empreendedorismo	4	60			050829	61637, 50759
Optativas da Trilha Empreendedorismo							
50759	Modelagem de Negócios Inovadores	4	60			61637	10534 ou 10535 e 168 créditos
50829	Consolidação do Modelo de Negócios	4	60			61638	61637, 50759

TRILHA INOVAÇÃO SOCIAL

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de prática (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Inovação Social							
61641	Projeto Aplicado I - Trilha Inovação Social	4	60			050760	10534 ou 10535 e 168 créditos
61642	Projeto Aplicado II - Trilha Inovação Social	4	60			50830	61641, 50760
Optativas da Trilha Inovação Social							
50760	Design e Gestão para Inovação Social	4	60			61641	10534 ou 10535 e 168 créditos
50830	Soluções Criativas para o Desenvolvimento Sustentável	4	60			61642	61641, 50760

TRILHA INTERNACIONALIZAÇÃO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de prática (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Internacionalização							
61633	Projeto Aplicado I - Trilha Internacionalização	4	60				10534 ou 10535 e 168 créditos
61634	Projeto Aplicado II - Trilha Internacionalização	4	60				61633
Optativas da Trilha Internacionalização							
50580	Organizational Entrepreneurship and Innovation (Empreender e Inovar em Organizações)	4	60				
74457	Climate Change and the Law	4	60				
74458	Derecho de la integración	4	60				
50582	International and Brazilian Economic Conjuncture	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				
31135	Solutions Lab Global	2	30				
70334	Global Lab	4	60				
50584	International Protection of the Human Person	4	60				
50761	Laboratório Intercultural	4	60				
50831	Atividade Acadêmica cursada no Exterior	4	60				
60635	Sustainable Water Management	4	60				
60637	Energy Efficiency, Renewable Energy and Certification	4	60				
60639	Sustainability: An Overview	4	60				
30652	Academic Skills in English	4	60				
70287	The Pursuit of Sustainable Solutions to Man-Made Problems	4	60				

TRILHA MESTRADO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de prática (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Mestrado							
61639	Projeto Aplicado I - Trilha Mestrado	4	60			80254	10534 ou 10535 e 168 créditos
61640	Projeto Aplicado II - Trilha Mestrado	4	60			80255	61639, 80254
Optativas da Trilha Mestrado							
80254	Atividade no Mestrado I	4	60			61639	10534 ou 10535 e 168 créditos
80255	Atividade no Mestrado II	4	60			61640	61639, 80254

TRILHAS ESPECÍFICAS DO CURSO

Cod.	Atividades Acadêmicas Optativas	Cred.	CH teórica (h-a)	CH de prática (h-a)	CH de estágio (h-a)	Correquisitos	Pré-requisitos
Projetos Aplicados da Trilha Específica do Curso							
61635	Projeto Aplicado I - Trilha do Curso	4	60				10534 ou 10535 e 168 créditos
61636	Projeto Aplicado II - Trilha Específica do Curso	4	60				61635
Optativas da Trilha Específica do Curso							
96653	Cultura Surda e LIBRAS	4	60				180 créditos
10530	Inclusão e Acessibilidade em Contextos Profissionais	4	60				180 créditos
100676	Tecnologia de Polímeros	4	60	Observação 4 e 5			72099, 180 créditos
60833	Engenharia de Manutenção e Confiabilidade	4	60				180 créditos, 100602
10533	Análise da dados para tomada de decisão	4	60				180 Créditos
60686	Próteses e Órteses	4	60				180 créditos e 60902
60772	Máquinas e Implementos Agroflorestais	4	60				180 créditos e 60902

OBSERVAÇÕES:

1. Sugere-se que você procure a Coordenação de Curso antes de efetuar a matrícula. Consulte os horários de atendimento na Sala da Coordenação ou na Secretaria.
2. Representação estudantil - Informações: movestudantil@unisinos.br ou ramal 4101.
3. Projeto Aplicado I e II: busque mais informações sobre o Projeto Aplicado (Trabalho de Conclusão de Curso) no Guia do Aluno Graduação, disponível no portal Minha Unisinos.
4. Esta disciplina não pode ser cursada sob a forma de Exercícios Domiciliares nem de Regime Especial de Estudo.
5. Disciplina que exige disponibilidade de tempo para atividades extraclasse.
6. O Estágio Curricular tem a duração mínima de 320h, contando como 4 créditos.
7. Você deve realizar 180 horas de atividades complementares conforme o quadro.
8. Disciplina que não soma créditos para integralizar o currículo. Pode ser cursada como alternativa ao Exame de Proficiência.
9. Se você deseja prestar este Exame, deve matricular-se nas atividades acadêmicas correspondentes, no portal Minha Unisinos, da mesma forma como procede com as demais disciplinas.
10. Informe-se com a Coordenação de Curso sobre os locais das provas.

GR16035 - CURSO DE ENGENHARIA MECÂNICA - BACHARELADO (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 **180 horas** dessas atividades, que serão contabilizadas de acordo com o estabelecido.

Grupos	Descrição	Paridade	Limite máximo de aproveitamento
3	Atividade de **monitoria** em Atividade(s) Acadêmicas ou Disciplinas de Graduação de, no mínimo, 30 horas-semestre	1h = 1h	90h
5	Atividade de **iniciação científica**	1h = 1h	72h
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	90h
12	**Participação em evento** (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) e similar, de natureza acadêmica, profissional)	1h = 1h	90h
14	**Apresentação de trabalho científico**.	10h por apresentação	72h
16	Realização de curso de **idioma**	1h = 1h	90h
20	**Viagens de estudoorganizadas por IES ou visita técnica**	1dia = 6h	36h
21	**Ministrante** de curso de extensão, de palestra e similar	1h = 1h	90h
22	Participação em **comissão organizadora** de evento e similar	10h por evento	72h
25	Participação e/ou Premiação em Concurso Acadêmico	10h por inscrição 30h por prêmio recebido	72h
28	**Serviço voluntário.**	1h = 1h	90h
34	Exercício de **cargo eletivo** na diretoria do DCE, DA, Liga ou Atlética do curso	20h por exercicio	54h
38	Publicação em livro	40h por publicação	72h
39	Publicação em anais de evento científico-cultural	30h por publicação	72h
41	Publicação em jornais e revistas não científicas	20h por publicação	72h
44	Cursos, minicursos e similares	1h = 1h	90h
46	Publicação de artigo científico	40h por publicação	72h
85	**Atividade acadêmica ou disciplina**	60h-a =50h	90h
100	Ouvinte em Bancas	1h por banca	72h
109	Participação em **equipe esportiva** ou em Atlética da Unisinos	20h por semestre	54h
113	Participação em projeto vinculado ao curso.	1h = 1h	54h
114	Participação em júri popular.	4h por sessão	54h
130	Prestação de **serviços à Justiça Eleitoral** em eleições.	6h por turno eleitoral	54h
131	Representação discente em reuniões de Colegiado de Curso ou outros.	2h por reunião	54h
182	Participação em Projetos Governamentais.	1h=1h	54h
183	Monitor de projetos vinculados ao Curso	1h=1h	54h
198	Participação em Grupos de Estudos promovidos na Unisinos	1h=1h	54h
199	Avaliador e/ou Orientador em trabalho acadêmico	10h por evento	54h
208	Fundador de Startup	50h por Startup	54h
261	Atividade Profissional	1h = 1h	90h

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, mediante entrega da documentação comprobatória, onde constem os dados necessários, conforme as informações no Guia do Aluno.
2. A critério da Coordenação, as atividades não previstas poderão ser, mediante solicitação no Atendimento Unisinos, aproveitadas como Atividades Complementares.
3. O aproveitamento de atividades realizadas antes do ingresso ou reingresso do aluno no curso da Unisinos só será concedido se as atividades tiverem sido realizadas durante o período de vínculo regular do aluno com outro curso de Graduação, não ultrapassando o limite de 50% do total de horas complementares do curso.
4. A partir de análise da Coordenação do Curso, as atividades não previstas no Quadro poderão ser, mediante solicitação do aluno, aproveitadas como atividades complementares.