

GR16047 - CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO - (Habilitação 001 - Matriz Curricular 001)

Reconhecimento: Portaria MEC 966/2006 - DOU 02/05/2006; Renovação de Reconhecimento: Portaria SERES/MEC 111/2021 - DOU 05/02/2021

Coordenação de Curso: Lúcio Renê Prade - Telefone: 3590-8335 - E-mail: eng-computacao@unisin.br, luciorp@unisin.br

Duração na UNISINOS: 232 créditos - 3.600 horas (tempo mínimo: 5 anos; tempo máximo 11 anos) 225 horas de atividades complementares.

| SEQ. | N. | ATIVIDADES ACADÊMICAS | OBS. | CRED. | HORAS-AULA | HORAS PRÁTICAS | HORAS DE ESTÁGIO | PRÉ-REQUISITOS (Obs. 9) |
|--|--------|---|------|-------|------------|----------------|------------------|---------------------------------|
| 1 | 97966 | Introdução à Engenharia da Computação (eletiva) ou | | 4 | 60 | | | |
| 1 | 70289 | Exame de Proficiência de Introd. à Engenharia da Computação | | 1 | 15 | | | |
| 1 | 97949 | Álgebra Vetorial e Matricial | | 4 | 60 | | | |
| 1 | 97952 | Cálculo I: Estudo da Derivada | | 4 | 60 | | | |
| 1 | 100718 | Desenho Técnico (eletiva) ou | | 4 | 60 | | | |
| 1 | 100803 | Exame de Proficiência de Desenho Técnico | | 1 | 15 | | | |
| 1 | 70244 | Algoritmos e Linguagem de Programação C | | 4 | 60 | | | |
| 1 | 30740 | Leitura e Produção de Textos de Comunicação da Ciência (eletiva) ou | | 4 | 60 | | | |
| 1 | 30741 | Exame de Proficiência em Leitura e Produção de Textos de Comunicação da Ciência | | 1 | 15 | | | |
| 1 | 98085 | Química Geral | | 4 | 60 | | | |
| 2 | 97948 | Álgebra Linear | | 4 | 60 | | | 97949 |
| 2 | 97953 | Cálculo II: Estudo da Integral | | 4 | 60 | | | 97952 |
| 2 | 70246 | Estruturas de Dados em C | | 4 | 60 | | | 70244 |
| 2 | 70247 | Fundamentos de Probabilidade e Estatística | | 4 | 60 | | | |
| 2 | 10340 | América Latina e Sustentabilidade Socioambiental | | 4 | 60 | | | |
| 2 | 97959 | Física: Mecânica A | | 4 | 60 | | | 97952 |
| 2 | 10341 | Antropologia Filosófica e Tecnocência | | 4 | 60 | | | |
| | ---- | Atividades Complementares | 7 | | | | | |
| 3 | 60658 | Cálculo III: Estudo das Séries | | 4 | 60 | | | 97953 |
| 3 | 100596 | Física – Mecânica B | | 4 | 60 | | | 97959 |
| 3 | 60208 | Física – Eletromagnetismo | | 4 | 60 | | | 97966 ou 70289 e 97953 |
| 3 | 60154 | Mecânica dos Sólidos | | 4 | 60 | | | 97959 |
| 3 | 97977 | Sistemas Digitais (eletiva) ou | | 4 | 60 | | | 97966 ou 70289 |
| 3 | 70066 | Exame de Proficiência de Sistemas Digitais | | 1 | 15 | | | 97966 ou 70289 |
| 3 | 97957 | Equações Diferenciais | | 4 | 60 | | | 97953 |
| 3 | 100608 | Inglês Instrumental para Engenharia (eletiva) ou | | 4 | 60 | | | |
| 3 | 31226 | Exame de Proficiência em Língua Inglesa | | 1 | 15 | | | |
| 4 | 70302 | Organização de Computadores | | 4 | 60 | | | 97977 ou 70066 |
| 4 | 93925 | Sistemas Operacionais | | 4 | 60 | | | 70246 |
| 4 | 70248 | Análise de Circuitos CC | | 4 | 60 | | | 60208 |
| 4 | 100594 | Métodos Numéricos | | 4 | 60 | | | 97957 e 060658 |
| 4 | 97960 | Física: Ondas e Ótica | | 4 | 60 | | | 60208 |
| 4 | 97975 | Prototipação Digital | | 4 | 60 | | | 97977 ou 70066 |
| | ---- | Atividades Complementares | 7 | | | | | |
| 5 | 70290 | Sinais e Sistemas | | 4 | 60 | | | 70248 |
| 5 | 60651 | Engenharia Térmica | | 4 | 60 | | | 97953 |
| 5 | 70250 | Fundamentos de Eletrônica | | 4 | 60 | | | 70248 |
| 5 | 70291 | Arquitetura de Computadores I | | 4 | 60 | | | 70302 e 97975 |
| 5 | 70292 | Programação Orientada a Objetos I | | 4 | 60 | | | 70246 |
| 5 | 70253 | Circuitos Microprocessados | | 4 | 60 | | | 70246 |
| 6 | 70293 | Eletrônica Aplicada | | 4 | 60 | 30 | | 70250 |
| 6 | 70255 | Teoria de Redes | | 4 | 60 | | | 70248 |
| 6 | 70294 | Arquitetura de Computadores II | | 4 | 60 | 30 | | 70291 |
| 6 | 70306 | Sistemas Embarcados | | 4 | 60 | 30 | | 70253 e 97975 |
| 6 | 70295 | Programação Orientada a Objetos II | | 4 | 60 | 30 | | 70292 |
| 6 | 70252 | Fundamentos de Ciências dos Materiais | | 4 | 60 | | | 60208 e 97960 |
| | ---- | Atividades Complementares | 7 | | | | | |
| 7 | 70071 | Redes Industriais | | 4 | 60 | | | 70255 |
| 7 | 100550 | Gestão Ambiental | | 4 | 60 | | | |
| 7 | 60541 | Engenharia de Requisitos | | 4 | 60 | 30 | | 70246 |
| 7 | 10339 | Ética e Tecnologia | | 4 | 60 | | | |
| 7 | - | Atividade Optativa I | | 4 | 60 | | | |
| 7 | 100800 | Processamento Digital de Sinais | | 4 | 60 | | | 70290 e 70293 |
| 8 | 70073 | Sistemas Distribuídos e de Tempo Real | | 4 | 60 | | | 70071 |
| 8 | 70263 | Redes de Comunicações | | 4 | 60 | | | 70255 |
| 8 | 100604 | Gerenciamento de Projetos de Engenharia | | 4 | 60 | | | 80 créditos |
| 8 | 70296 | Interfaceamento e Drivers | | 4 | 60 | 30 | | 70253 e 93925 |
| 8 | 100799 | Instrumentação Eletroeletrônica | | 4 | 60 | | | 70293 |
| 8 | - | Atividade Optativa II | | 4 | 60 | | | |
| | ---- | Atividades Complementares | 7 | | | | | |
| 9 | 70297 | Banco de Dados para Engenharia | | 4 | 60 | | | 70295 |
| 9 | 70298 | Projeto Integrado | | 4 | 60 | 30 | | 180 créditos |
| 9 | 70276 | Projeto de PCs | | 4 | 60 | | | 70293 |
| 9 | 50137 | Administração Industrial | | 4 | 60 | | | 80 créditos |
| 9 | 100797 | Legislação e Gestão do Trabalho | | 4 | 60 | | | 80 créditos |
| 9 | - | Atividade Optativa III | | 4 | 60 | | | |
| 9 | 70304 | Trabalho de Conclusão de Curso I | 3 | 4 | | 120 | | 100605 ou 100607 e 180 créditos |
| Para matricular-se em atividades do 10º semestre, você deve ter concluído o total de horas de atividades complementares | | | | | | | | |
| 10 | 50133 | Avaliação Econômica | | 4 | 60 | | | 80 créditos |
| 10 | 70277 | Engenharia de Teste | | 4 | 60 | | | 97975 e 70252 |
| 10 | 70303 | Estágio | | 4 | 300 | | 250 | 100605 ou 100607 e 180 créditos |
| 10 | 70305 | Trabalho de Conclusão de Curso II | 3 | 4 | 120 | | | 70304 |
| 10 | 50430 | Empreendedorismo e Inovação: Conceitos e Prática ou | 11 | 4 | 60 | | | 80 créditos |
| 10 | 50453 | Entrepreneurship and Innovation: Concepts and Practices | 2 | 4 | 60 | | | 80 créditos |
| Disciplinas Optativas | | | | | | | | |
| | 96653 | Cultura Surda e LIBRAS | | 4 | 60 | | | |
| | 10530 | Inclusão e Acessibilidade em Contextos Profissionais | | 4 | 60 | | | |
| | 50432 | Gestão para Empreender e Inovar | | 4 | 60 | | | |
| | 30652 | Academic Skills in English | | 4 | 60 | | | 100608 ou 100609 |
| | 60642 | Ubiquitous and Mobile Computing | | 4 | 60 | | | |
| | 70299 | Tópicos Especiais em Engenharia da Computação I | | 4 | 60 | | | |
| | 70300 | Tópicos Especiais em Engenharia da Computação II | | 4 | 60 | | | |
| | 70301 | Tópicos Especiais em Engenharia da Computação III | | 4 | 60 | | | |
| | - | Atividade Acadêmica da Engenharia Elétrica | | 4 | 60 | | | |
| | - | Atividade Acadêmica da Engenharia Eletrônica | | 4 | 60 | | | |
| | - | Atividade Acadêmica da Eng. de Controle e Autom. | | 4 | 60 | | | |
| | - | Atividade Acadêmica da Ciência da Computação | | 4 | 60 | | | |

GR16047 - CURSO DE ENGENHARIA DA COMPUTAÇÃO - (Habilitação 001 - Matriz Curricular 001 - Continuação)

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 junto ao Unisinos Carreiras.

OBSERVAÇÕES:

- 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.
- Esta atividade acadêmica, equivalente à atividade 50430 - Empreendedorismo e Inovação, se caracteriza por ter as aulas ministradas em língua inglesa. Se você se interessa por cursá-la nessa língua, faça contato com a Coordenação de Curso para mais informações.
- Trabalho de Conclusão I e II: busque mais informações sobre o Trabalho de Conclusão de Curso no Guia do Aluno – Graduação, disponível no portal Minha Unisinos.
- Para integralizar o currículo, você deve realizar 225 horas de atividades complementares (mais informações no Quadro de Atividades Complementares).
- Se você está fazendo sua primeira matrícula no curso de Engenharia da Computação, recomenda-se o contato com a coordenação do curso.
- Você deve cursar, no decorrer de todo o curso em Engenharia da Computação, uma disciplina de livre escolha. Você pode escolher qualquer disciplina da UNISINOS ou de outra instituição reconhecida pelo MEC.
- As atividades complementares fazem parte da carga horária mínima de formação do curso e estão indicadas na grade curricular. Sugere-se que você cumpra 25 horas por semestre até atingir o total de 225 horas. Busque mais informações sobre o aproveitamento de Atividades Complementares no Guia do Aluno.
- Essas atividades não serão mais ofertadas. Você pode efetuar matrícula na atividade acadêmica equivalente de acordo com o quadro de equivalências.
- O curso de Engenharia da Computação oferece certificações progressivas em (1) Programador; (2) Projetista em Eletrônica Fundamental; e (3) Projetista em Eletrônica para Automação. Para obtê-las, você deverá completar as disciplinas que compõem cada Certificação e solicitar o certificado junto ao Atendimento Unisinos.
- Esta atividade não pode ser cursada sob forma de Regime especial de Estudos nem de Exercício Domiciliar.
- Essa atividade acadêmica pertence ao Eixo de Inovação e Empreendedorismo da Unisinos, juntamente com as atividades 50431 e 50432. Ela deve ser cursada preferencialmente antes da atividade acadêmica 50431 e não deve ser cursada concomitantemente com as atividades acadêmicas 50431 e 50432, com vistas a um melhor aproveitamento da proposta do Eixo.

Quadro de Equivalências

| N. | Atividade | N. | Atividade |
|-------|-------------------------------|--------|---------------------------------|
| 65098 | Estruturas Avançadas de Dados | 60535 | Estruturas Avançadas de Dados I |
| 93890 | Complexidade de Algoritmos | 60550 | Complexidade de Algoritmos |
| 60365 | Engenharia de Requisitos | 60541 | Engenharia de Requisitos |
| 93892 | Desenvolvimento de Software I | 60537 | Desenvolvimento de Software I |
| 97976 | Simulação Numérica | 100594 | Métodos Numéricos |
| 60034 | Inteligência Artificial | 60549 | Inteligência Artificial |

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 **225 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 | 40h |
| 21 | Ministrante de curso de extensão, de palestra; debatedor em mesa-redonda e similar | 1h = 1h | 20h |
| 3 | Atividade de monitoria em Atividade(s) Acadêmicas ou Disciplinas de Graduação de, no mínimo, 30 horas-semestre | 1h = 1h | 40h |
| 85 | Atividade acadêmica ou disciplina não aproveitada como créditos no Curso (inclusive disciplinas cursadas em outras universidades) | 60h-a = 50h | 60h |
| 5 | Atividade de iniciação científica ou equivalente de, no mínimo, 150 horas | 1h = 1h | 40h |
| 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 | 50h por publicação | 50h |
| 39 | Publicação de artigo científico ou resumo em anais de evento científico como autor ou coautor | 30h por publicação | 60h |
| 41 | Publicação de produção autoral (foto, artigo, reportagem ou similar), em periódico ou site | 20h por publicação | 40h |
| 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 Unisinos Carreiras | 1h = 1h | 100h |
| 38 | Autor ou coautor de capítulo de livro | 50h por publicação | 50h |
| 25 | Participação em concurso acadêmico | 10h por inscrição 30h por prêmio recebido | 40h |
| 12 | Participação em evento de âmbito acadêmico (congresso, seminário, simpósio, workshop, palestra, conferência, feira) e similar, de natureza acadêmica, profissional | 1h = 1h | 30h |
| 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 | 30h |
| 14 | Apresentação de trabalho científico (inclusive pôster) em evento de âmbito regional, nacional ou internacional, como autor ou coautor | 10 h por apresentação | 40h |
| 20 | Viagem de estudo e visita técnica | 1 dia = 6h | 30h |
| 16 | Realização de curso de idioma | 1h = 1h | 40h |
| 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 | 20h |
| 22 | Participação em comissão organizadora de evento, na diretoria de ligas e similar | 10h por evento | 40h |
| 34 | Exercício de cargo eletivo na diretoria do DCE, DA, Liga ou Atlética do curso | 20h por exercício | 20h |
| 109 | Participação em equipe esportiva ou em Atlética da Unisinos | 20h por semestre | 20h |
| 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 | 112h |
| 208 | Fundador de Startup | 50h por Startup | 50h |

Observações:

- 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.
- A critério da Comissão de Coordenação, as atividades não previstas poderão ser, mediante solicitação junto ao Atendimento Unisinos, aproveitadas como Atividades Complementares.
- 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.