

# PLANO DE CURSO 2021/1

1. IDENTIFICAÇÃO			
Curso:	Bacharelado em Ciência da Computação / Licenciatura em Computação		
Disciplina:	Matemática Geral		
Professor:	Alisson Diôni Gomes		
Período	Integral	Carga Horária	60 horas

# 2. EMENTA

Radiciação. Produtos notáveis. Fatoração de polinômios. Trigonometria básica. Álgebra matricial básica. Equações de 1º e 2º graus. Inequações de 1º e de 2º graus. Equações exponenciais. Logaritmos e suas propriedades. Análise combinatória.

# 3. OBJETIVOS DA DISCIPLINA

# 3.1. OBJETIVO GERAL

Construir uma compreensão acerca do raciocínio matemático de modo a instrumentalizar o estudante ao aprofundamento dos temas relacionados à Ciência da Computação.

# 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Construir uma compreensão acerca do raciocínio matemático;
- b) Aprofundar a compreensão a partir de exercícios que consolidem este conhecimento no entendimento de realidade do estudante;
- c) Construir as bases para que o estudante possa aprofundar os seus estudos no campo da Ciência da Computação.

# 4. RECURSOS DIDÁTICOS E O DESENVOLVIMENTO DA DISCIPLINA

A disciplina será desenvolvida a partir da realização de encontros via webconferência por meio da plataforma Google Meet enquanto estiverem vigentes as determinações relacionadas à prevenção da disseminação de COVID-19. Nestes encontros serão realizadas exposições dialogadas dos temas aos estudantes, com a utilização, conforme as circunstâncias, dos seguintes recursos:

- 1. Quadro branco e pincéis;
- 2. Computador e apresentações por meio da plataforma Google Meet;
- **3.** Eventualmente filmes que de algum modo se relacionem com as temáticas a serem discutidas.

Juntado a isso, serão ainda prescritas à turma listas de exercícios que deverão ser resolvidas conforme o devido procedimento e entregue junto ao Sistema Integrado de Gestão das Atividades Acadêmicas (SIGAA). A devida execução destas listas de exercícios contará como parte do processo avaliativo da turma.

# 5. PROCEDIMENTOS AVALIATIVOS

A avaliação do desempenho será realizada de acordo com os seguintes instrumentos:

- Listas de exercícios: O estudante deverá ao longo do semestre realizar um conjunto de listas de exercícios que lhes serão prescritas com o objetivo de lhe permitir o aprimoramento do seu raciocínio matemático dentro das temáticas que serão trabalhadas ao longo da disciplina;
- Avaliações escritas em sala de aula: Serão, ao longo do semestre, aplicadas duas

avaliações escritas em sala de aula, de modo a verificar o nível de assimilação do conteúdo da disciplina por parte dos estudantes. As avaliações serão realziadas nas seguintes dadas prováveis:

- A primeira ao dia 24 de fevereiro de 2022;
- A segunda ao dia 31 de março de 2022.

Os estudantes que, ao fim do semestre, não conseguirem aprovação por média mas ainda assim possuírem condições mínimas de ser aprovados na disciplina serão submetidos a avaliação repositiva. Esta será aplicada ao final do semestre e substituirá a menor nota obtida pelo estudante em questão nos processos avaliativos da disciplina, **caso** a nota desta avaliação seja maior do que a nota em específico. Esta prova será realizada entre os dias 04 e 05 de abril do ano de 2022.

# 6. AVISOS E RECOMENDAÇÕES

É importantíssimo que você se atente para os avisos e recomendações apresentados abaixo ao longo de todo semestre. Lembre-se que no final do semestre você não poderá afirmar que não as conhecia.

- 1. A disciplina não deve ser subestimada. Você deve fazer com presteza, compromisso e dedicação todas as atividades que forem solicitadas. Esta disciplina não é nem fácil demais e nem difícil demais, e é tão importante quanto as outras disciplinas que estão em curso. Portanto, a devida postura para com os conteúdos e atividades é fundamental para você possa avançar nas suas atividades;
- 2. As notas são uma conquista do(a) estudante, e não um presente do professor: Caso você fique de repositiva ou seja reprovado(a) ao fim do semestre, mesmo que apenas por um ponto, o resultado será mantido. Lembre-se: a nota apenas reflete o seu compromisso e a sua dedicação com a disciplina. Portanto, tenha foco.
- **3. Falta reprova:** Caso você não alcance o mínimo de presenças necessárias à aprovação, você será reprovado por falta, e não haverá reconsideração, a não ser em casos de força maior previstos em Lei, no qual será considerada a quantidade de ausências devidamente justificadas;
- 4. O professor não é bonzinho e nem carrasco: o professor é um servidor da Instituição, dotado do dever de ministrar suas aulas e avaliar o desempenho da turma. Assumo, aqui, o compromisso de sempre trabalhar com presteza, atenção, dedicação e, na medida do bom senso, bom humor. Mas você não deve confundir isso com complacência ao fim do semestre. Caso deixe de cumprir com as suas obrigações, a consequência da sua falha surtirá nas suas notas;
- 5. Não subestime o poder de uma nota feita à mão no próprio caderno: estudos recentes têm apresentado indicativos no sentido de que o uso da escrita à mão pode ser um grande



aliado no sentido de assimilarmos melhor as informações que estão ao nosso redor. Entendo que isto se dá em virtude do fato de que a escrita à mão envolve uma série de processos psicomotores que nos geram um maior contato e uma relação mais intensa com aquilo que estamos estudando. Assim, ao invés de tirar fotos do quadro com o celular, compartilhar em grupos ou mesmo pegar a fotografia compartilhada por algum colega, sugiro que anote, você mesmo, os apontamentos do quadro em seu caderno. Ao meu ver, isto lhe dará duas vantagens, que são as seguintes: em primeiro lugar, você vai ter um local específico para fazer consultas quando julgar necessário; e, em segundo lugar, você também vai se relacionar melhor com o conteúdo da disciplina, o que é um fator para que você possa ter melhor aproveitamento. Observe que, neste ponto, estamos diante de uma perspectiva pessoal e uma sugestão do professor. Mas, de qualquer forma, é um esforço que ao menos tentar fazer vale a pena;

6. Atente-se ao calendário das avaliações: As avaliações da disciplina serão realizadas dentro de datas já pré-definidas neste Plano de Curso. É possível ainda que haja alterações, que serão devidamente comunicadas em tempo à turma para que assim prejuízos não venham a ocorrer. Recomenda-se, aqui, que o aluno esteja atento a estas datas e que se faça presente às avaliações. Caso a presença não seja possível por motivos de força maior, deverá o aluno entrar com pedido de realização de avaliação de segunda chamada junto ao Departamento. Este pedido será apreciado pelo Conselho Departamental e o professor apenas aplicará a avaliação caso receba instruções da Chefia do Departamento neste sentido, após aprovação do procedimento pelo CONDEP/DACC. O aluno que não realizar uma determinada avaliação não terá o direito de realizar avaliação repositiva ao final do semestre caso não atinja a nota mínima necessária à sua devida aprovação.

# XX UNIR

# FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA NÚCLEO DE TECNOLOGIA DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

# 7. BIBLIOGRAFIA

#### 7.1. Bibliografia básica

DEMANA, F. D.; WAITS, B. K.; FOLEY, G. D.; DENNEDY, D. Pré-Cálculo. Pearson, 2013.

DOMINGUES, H. H.; IEZZI, G. Álgebra Moderna. São Paulo. Atual, 1980.

IEZZI, G.; DOLCE, O. E outros. Matemática – 1ª série – 2º grau. São Paulo. Atual, 1980.

IEZZI, G.; DOLCE, O. E outros. Matemática – 2ª série – 2º grau. São Paulo. Atual, 1980.

LIMA, E. L.; CARVALHO, C. P.; WAGNER, E; MORGADO, A. C. A Matemática do Ensino Médio – Vol. 1 e Vol. 2. Coleção Professor de Matemática. Rio de Janeiro. SBM, 1998.

# 8.2. Bibliografia complementar

DOLCE, O.; POMPEO, J. N.; Logaritmos. Rio de Janeiro. Ao Livro Técnico, 1973.

IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Conjuntos e Funções. Coleção fundamentos de matemática elementar, vol. 1, 7. ed., São Paulo: Atual, 1993.

IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar. Vol. 7. São Paulo. Atual, 1985.

IEZZI, G. Fundamentos da Matemática Elementar – Trigonometria. Vol. 3. São Paulo. Atual, 1998.

LIMA, E.; CARVALHO, P.; WAGNER, E.; MORGADO, A. **Matemática do Ensino Médio**. Rio de Janeiro. SBM, 1992. (Coleção do Professor de Matemática). v. 1, 2 e 3.

SAFIER, F. Pré-Cálculo. Coleção Schaum, 2ª edição, 2011.