



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ

PLANO DE ENSINO

SEMESTRE 2020.1

I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
CIT7243	Introdução às Tecnologias da Informação e Comunicação	04		72

HORÁRIO		MODALIDADE
TURMAS TEÓRICAS	TURMAS PRÁTICAS	Presencial
01652 – 2.2020-2 e 4.2020-2		

II. PROFESSOR MINISTRANTE

Prof. Juarez Bento da Silva.
Email: juarez.silva@ufsc.br

III. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
	Esta disciplina não possui pré-requisitos

IV. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Bacharelado em Tecnologias da Informação e Comunicação

V. JUSTIFICATIVA

O contínuo dinamismo das tecnologias da informação e da comunicação, sua onipresença, e a carga ideológica que levam atreladas a si, demandam respostas adequadas por parte da sociedade. Respostas que implicam na capacitação dos futuros profissionais de TIC para compreender, avaliar e utilizar os meios tecnológicos. Esta disciplina tem um caráter introdutório sendo oferecidas aos estudantes para que possam desenvolver uma visão conceitual e atitudinal positiva frente ao desenvolvimento tecnológico e os avanços alcançados na área das TIC e as mudanças proporcionadas por ele na sociedade. Uma vez que, não apresenta pré-requisitos a disciplina tem por finalidade a compreensão de conceitos básicos, relacionados às tecnologias da informação e comunicação (TIC), a fim de, aportar ao perfil do Bacharel em Tecnologias da Informação e Comunicação a capacidade analítica para diferenciar os dispositivos e equipamentos computacionais, bem como identificar e classificar os diversos tipos de software existentes atualmente, com vistas ao uso profissional das TIC e também para servir como introdução para outras disciplinas que formam a grade curricular do curso que visam a formação do perfil específico do egresso do curso.

VI. EMENTA

Áreas de aplicação das TIC. Tipos de computadores e seus dispositivos. Tipos de software tanto proprietário quanto software livre. Introdução às tecnologias web, tais como intranet, extranet e Internet, como meios para a comunicação e transferência de dados mediante o uso serviços Web e/ou utilizando tecnologias móveis. Breve análise do impacto dos computadores na sociedade, abordando problemas de segurança e legais que surgem através do uso da informação assim como aspectos de ética. Breve introdução sobre comércio eletrônico, suas ameaças e dispositivos de segurança, aspectos de marketing e de planejamento de recursos empresariais.

VII. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Apresentar ao aluno uma visão geral da computação e das tecnologias da informação e comunicação, estimulando o debate e a reflexão sobre as potencialidades, riscos, vantagens e desvantagens do uso dos sistemas informáticos nas diferentes áreas do saber.

Objetivos Específicos:

- Entregar ao aluno uma visão global das TIC, abordando de forma introdutória cada as áreas temáticas que a compõe;
- Apresentar um panorama da evolução, estado atual, limitações e projeções da tecnologia informática;
- Familiarizar-se com os conceitos básicos e sobre a forma como operam as diferentes ferramentas ligadas à informática: computador, dispositivos, redes, periféricos, etc.;
- Identificar os elementos internos, descrever a estrutura (interna e externa), funcionamento e utilidade dos computadores, como ferramenta para o desenvolvimento de atividades acadêmicas e/ou profissionais;
- Familiarizar-se com os ambientes computacionais e adquirir conhecimentos sobre a integração entre os diversos componentes de hardware e software;
- Conhecer as áreas de aplicações das TIC e identificar os principais tipos, tendências e usos de computadores e outros dispositivos computacionais;
- Avaliar a influência e o impacto das novas tecnologias na sociedade atual e no desenvolvimento pessoal e social.
- Avaliar as vantagens e inconvenientes do uso das TIC;
- Compreender a importância de procedimentos de segurança e integridade de dados.

VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

INTRODUÇÃO: Apresentação da disciplina [2 horas-aula]

UNIDADE 1: Áreas de aplicação das TIC e breve história dos computadores. [12 horas-aula]

- Áreas de aplicação das TIC;
- Conceitos;
- Histórico e visão geral da computação.

UNIDADE 2: Software de um computador. [8 horas-aula]

- Tipos de software;
- Sistemas operacionais;
- Linguagens de programação.

UNIDADE 3: Internet e seus recursos. [12 horas-aula]

- Internet;
- O Instituto Nacional de Propriedade Intelectual – INPI
- Web;
- Aplicações e serviços;
- Possibilidades;
- Problemas.

UNIDADE 4: Impacto dos computadores na sociedade. [12 horas-aula]

- Problemas de legais e de segurança;

- Noções sobre ética na computação e TIC;
- Introdução a Segurança em Informática.

UNIDADE 5: Componentes de um computador. [16 horas-aula]

- Estrutura do computador;
- Funcionamento do computador;
- Estrutura interna de um computador;
- Periféricos.

IX. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

COMPETÊNCIAS:

- Compreender os conceitos básicos e históricos relacionados à informática, organização e funcionamento do computador, bem como da Internet e suas principais ferramentas;
- Identificar e aplicar adequadamente as terminologias relacionadas a informática e compreender a importância desta ferramenta para o desenvolvimento do trabalho, bem como as implicações relacionadas a boa utilização do mesmo para com a saúde e trabalho. Conhecer a representação de dados: seus conceitos e sistemas de numeração;
- Conhecer conceitos relativos Internet e segurança, atuando de modo responsável e ético;
- Compreender os princípios de atuação profissional, da área da informática, no que se refere ao desenvolvimento sustentável, a responsabilidade social e a conscientização das mudanças históricas que demarcaram a era das novas relações sociais entre os indivíduos e as novas tecnologias.
- Conhecer o funcionamento dos componentes e periféricos de um computador;

HABILIDADES:

- Conhecer a história da computação identificando as evoluções tecnológicas ao longo do tempo.
- Operar com diferentes sistemas de numeração;
- Refletir sobre as repercussões sociais, econômicas, políticas e éticas e a forma como a sociedade desenvolve as tecnologias;
- Compreender as possíveis mudanças (qualitativas e/ou quantitativas) que ocorrem no mundo do trabalho devido ao desenvolvimento das TIC;
- Identificar os diferentes tipos de software e sua utilização;
- Entender a evolução dos computadores e tirar proveito dos recursos atuais;
- Identificar os componentes básicos de computadores pessoais e dispositivos móveis;
- Distinguir entre componentes e periféricos, compreender a importância de cada e identificar componentes de hardware e suas capacidades;
- Conhecer o funcionamento e relacionamento entre os componentes de um computador.

X. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

As atividades pedagógicas a partir da 3ª (terceira semana) serão realizadas em formato não presencial, conforme definido no Artigo 3º da Resolução Normativa Nº 140/2020/CUn, de 21 de julho de 2020, que possui a seguinte redação:

Art. 3º Nesta resolução normativa, consideram-se atividades pedagógicas não presenciais um conjunto de atividades disponibilizadas aos estudantes no Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem Moodle, síncronas e assíncronas, utilizando tecnologias de informação e comunicação, a critério dos docentes e dos colegiados dos departamentos e dos cursos.

As atividades didáticas e pedagógicas se constituirão em:

- Aulas teóricas: desenvolvidas em sessões on-line síncronas, usando tecnologias do tipo Web

conferência, e assíncronas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) da disciplina ([HTTP://moodle.ufsc.br](http://moodle.ufsc.br)). Os materiais didáticos referentes aos conteúdos abordados nas aulas estarão disponíveis para os alunos no AVA da disciplina e serão atualizados de maneira progressiva ao longo do semestre.

- As atividades, trabalhos e listas de exercícios disponíveis no AVA.
- Estarão disponíveis recursos assíncronos tais como o Fórum de Discussão e WIKI, através do AVA. Espera-se com estes interagir com os alunos em termos de dúvidas em relação a conteúdos ou resolução de exercícios ou atividades.

XI. METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

A verificação do rendimento escolar compreenderá frequência e aproveitamento nos estudos, os quais deverão ser atingidos conjuntamente. Será obrigatória a participação nas sessões síncronas *on-line* e a realização das atividades *on-line* assíncronas correspondentes a disciplina. Será requerido, no mínimo a participação em pelo menos 75% das sessões síncronas *on-line* (Frequência Suficiente - FS), ficando reprovado o aluno que não participar de pelo menos 25% das atividades síncronas *on-line* (Frequência Insuficiente - FI).

Serão realizadas duas avaliações individuais que estarão disponíveis no AVA denominadas:

- Avaliação nº 1 (A1), baseada no conteúdo das Unidades 1 e 2;
- Avaliação nº 2 (A2), baseada no conteúdo das Unidades 3, 4 e 5.

As médias das “avaliações” (**MA**) terão peso 4,0 (quatro) na Média Final (**MF**) e será calculada da seguinte forma:

$$\mathbf{MA} = \frac{\mathbf{A1} + \mathbf{A2}}{2}$$

Os trabalhos, atividades e listas de exercícios, desenvolvidos *on-line* (postados no AVA) irão compor uma média denominada **MT** e terão peso 6,0 (seis) na **MF**.

A composição da **Média Final** do semestre (MF) será efetuada da seguinte forma:

$$\mathbf{MF} = \frac{\mathbf{MA} + \mathbf{MT}}{2}$$

A nota mínima para aprovação na disciplina será **MF** >= **6,0** (seis) e Frequência Suficiente (FS). (Art. 69 e 72 da Res. nº 17/CUn/1997).

O aluno com Frequência Suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre MF entre 3,0 e 5,5 terá direito a uma nova avaliação no final do semestre (REC), exceto as atividades constantes no art.70, § 2º. A Nota Final (NF) será calculada por meio da média aritmética entre a média das notas das avaliações parciais (MF) e a nota obtida na nova avaliação (REC). (Art. 70 e 71 da Res. nº 17/CUn/1997).

$$\mathbf{NF} = \frac{\mathbf{MF} + \mathbf{REC}}{2}$$

Ao aluno que não comparecer às avaliações ou não apresentar trabalhos no prazo estabelecido será atribuída nota 0 (zero). (Art. 70, § 4º da Res. nº 17/CUn/1997)

Observações:**Avaliação de recuperação**

Não há avaliação de recuperação nas disciplinas de **caráter prático** que envolve atividades de laboratório. (Res.17/CUn/97).

Nova avaliação

Pedidos de segunda avaliação somente para casos em que o aluno, por motivo de força maior e plenamente justificado, deixar de realizar avaliações previstas no plano de ensino, e deverá ser formalizado via requerimento de avaliação à Secretaria Acadêmica do Campus Araranguá dentro do prazo de 3 dias úteis apresentando comprovação. ([Ver formulário](#))

Horário de atendimento ao estudante:

Será realizado *on-line* de forma síncrona ou assíncrona.

O atendimento síncrono, será realizado no AVA, e ocorrerá:

Segundas-Feiras: 10:00 as 11:00;

Quartas-feiras: 15:00 as 17:00;

Sextas-Feiras: 14 as 17h.

O atendimento assíncrono será realizado no AVA através do uso de ferramenta tais como o Fórum de Discussão e WIKI.

XII. CRONOGRAMA TEÓRICO

AULA (semana)	DATAS	ASSUNTO
1ª	02/03 - 07/03	INTRODUÇÃO: Apresentação da disciplina
2ª	09/03 – 14/03	UNIDADE 1: Áreas de aplicação das TIC e breve história dos computadores.
3ª	31/08 - 05/09	UNIDADE 1: Áreas de aplicação das TIC e breve história dos computadores.
4ª	07/09 – 12/09	UNIDADE 1: Áreas de aplicação das TIC e breve história dos computadores. / UNIDADE 2: Software de um computador
5ª	14/09 – 19/09	UNIDADE 2: Software de um computador.
6ª	21/09 – 26/09	UNIDADE 2: Software de um computador. / UNIDADE 3: Internet e seus recursos.
7ª	28/09 – 03/10	UNIDADE 3: Internet e seus recursos.
8ª	05/10 – 10/10	UNIDADE 3: Internet e seus recursos.
9ª	12/10 – 17/10	UNIDADE 3: Internet e seus recursos.
10ª	19/10 – 24/10	UNIDADE 4: Impacto dos computadores na sociedade.
11ª	26/10 – 31/10	UNIDADE 4: Impacto dos computadores na sociedade.
12ª	02/11 – 07/11	PRIMEIRA AVALIAÇÃO (P1) – Unidade 1, 2, 3 E 4/ UNIDADE 5: Componentes de um computador.
13ª	09/11 – 14/11	UNIDADE 5: Componentes de um computador.
14ª	16/11 – 21/11	UNIDADE 5: Componentes de um computador.
15ª	23/11 – 28/11	UNIDADE 5: Componentes de um computador.
16ª	30/11 – 05/12	UNIDADE 5: Componentes de um computador.
17ª	07/12 – 12/12	UNIDADE 5: Componentes de um computador. / SEGUNDA AVALIAÇÃO (P2) – UNIDADE 5
18ª	14/12 – 19/12	PROVA DE RECUPERAÇÃO E DIVULGAÇÃO DAS NOTAS.

XIII. Feriados previstos para o semestre 2019.1

07/07	Independência do Brasil
12/10	Nossa Senhora Aparecida
28/10	Dia do Servidor Público
02/11	Dia de Finados
15/11	Proclamação da República

XIV. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CARVALHO, André C.P.L.; LORENA, Ana C. Introdução à computação - Hardware, software e dados. 1ª Edição. São Paulo: LTC, 2016.
- PINOCHET, Luis H.C. Tecnologia da Informação e Comunicação. São Paulo: 1ª Edição. Elsevier, 2014.

XV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- WAZLAWICK, R. História da Computação. São Paulo: 1ª Edição. Elsevier, 2016.
- TANENBAUM, Andrew S.; AUSTIN, Todd. Organização estruturada de computadores. Rio de Janeiro: 6ª Edição: Pearson Universidades, 2013.
- STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores. São Paulo: 10ª. Edição, Pearson, 2017.
- WEBER, Raul F. Fundamentos de arquitetura de computadores. Porto Alegre: 4ª Edição, Bookman Editora, 2012.
- STALLINGS, William. Arquitetura e Organização de Computadores. São Paulo: 10ª. Edição, Pearson, 2017.

Prof. Juarez Bento da Silva

Aprovado na Reunião do Colegiado do Curso __/__/__

Coordenador do Curso