



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Reitor

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº01, DE 1º DE ABRIL DE 2020

ANEXO I - FORMULÁRIO DE PLANEJAMENTO DE ATIVIDADES REMOTAS

IDENTIFICAÇÃO DO SERVIDOR	
NOME: Rodrigo Lange	
UNIDADE DE LOTAÇÃO: IFRS Campus Ibirubá	FUNÇÃO: Professor EBTT
SETOR DE EXERCÍCIO: Direção de Ensino	
E-MAIL: rodrigo.lange@ibiruba.ifrs.edu.br TURNOS DE TRABALHO: _____	
CHEFIA IMEDIATA: Ana Dionéia Wouters	
E-MAIL: direcao.ensino@ibiruba.ifrs.edu.br	
PERÍODO DAS ATIVIDADES: 16 de março de 2020 - 03 de setembro de 2020	
ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PERÍODO	
Preparação de material didático para as aulas da disciplina Ciência da Computação - Inteligência Artificial:	
Material teórico	
<ul style="list-style-type: none">● Revisão de derivadas e regra da cadeia● A técnica <i>gradient descend</i>● Redes neurais em Python● Sistemas multiagentes● Framework Tensorflow● Exemplos de implementações utilizando Tensorflow	
Material prático	
<ul style="list-style-type: none">● Exercícios resolvidos sobre redes neurais em Python, com implementações	
Forma de comunicação com os alunos: Moodle e e-mail institucional	



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Reitor

**Preparação de material didático para as aulas da disciplina Ciência da Computação
– Sistemas Operacionais:**

Material teórico

- Sistemas Operacionais com suporte a multithreading
- Multiprogramação em Java
- O subsistema de gerenciamento de memória
- Os sistemas de arquivos

Material prático

- Exemplos e exercícios resolvidos sobre multiprogramação em Java

Forma de comunicação com os alunos: Moodle e e-mail institucional

**Preparação de material didático para as aulas da disciplina Ciência da Computação
– Arquitetura e Organização de Computadores**

Material teórico:

- O computador hipotético Neander
- Linguagem Assembler para o Neander
- Os componentes de uma arquitetura de computadores teórica
 - Unidade Lógica e Aritmética
 - Unidade de Controle
 - Barramentos
 - Dispositivos de entrada e saída

Material prático

- Exemplos e exercícios resolvidos sobre programação Assembler para o Neander

Forma de comunicação com os alunos: Moodle e e-mail institucional

**Preparação de material de apoio para a disciplina Ciência da Computação –
Arquitetura e Organização de Computadores**

Videoaulas

- Revisão sobre complemento a 2
- O computador hipotético Neander



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Reitor

- A linguagem Assembly do Neander

Orientação de TCC: Curso Ciência da Computação, 1 aluno.

Formas de comunicação: WhatsApp e e-mail institucional.

**Preparação de material didático para as aulas da disciplina Técnico em Informática
– Hardware de Computadores**

- Busca e avaliação de ferramentas que permitam a simulação online de manutenção de computadores
- Elaboração de tutorial sobre remoção de senhas da BIOS
- Material sobre escolha de componentes de hardware para diversas situações
- Disponibilização de materiais didáticos de apoio no Moodle
- Elaboração de atividades a serem realizadas quando do retorno das atividades
 - Elaboração de atividades que podem ser realizadas de forma multidisciplinar com a disciplina de Sistemas Operacionais e Redes de computadores

Forma de comunicação com os alunos: Moodle e e-mail institucional

**Preparação de material didático para as aulas da disciplina Técnico em Informática
– Sistemas Operacionais e Redes de Computadores**

- Tutorial sobre instalação do Sistema Operacional Windows 10 em PCs reais
- Tutorial sobre instalação do Sistema Operacional Linux em PCs reais
- Elaboração de material didático sobre os fundamentos de redes de computadores
 - O Protocolo IP
 - Introdução ao cabeamento estruturado
- Disponibilização de materiais didáticos de apoio no Moodle

Forma de comunicação com os alunos: Moodle e e-mail institucional



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Reitor

Atividades de Capacitação: cursos on-line com conteúdo necessário para as disciplinas que estão sendo ministradas

Ciência da Computação - Inteligência Artificial

- Plataforma Cisco Netacad: PCAP - Programming Essentials in Python - 03/2020
- Plataforma EAD Senai: Inteligência Artificial (IA): Aplicações na Indústria
- Plataforma Udemey: Machine Learning: Beginner Reinforcement Learning in Python
- Plataforma Udemey: Advanced AI: Deep Reinforcement Learning in Python

Ciência da Computação - Arquitetura e Organização de Computadores

- Plataforma Udemey: VHDL Programming with Intel Quartus Prime Tool

Elaboração do curso EaD "Fundamentos de arquitetura de computadores: Como funciona um processador" a ser disponibilizado pelo IFRS.

- Definição da ementa e dos módulos em conjunto com o NEAD do IFRS Ibirubá
- Elaboração de material instrucional para os módulos 1 e 2 do curso

Atividades relacionadas ao combate e prevenção do COVID-19 em Ibirubá

- Impressão de EPIs tipo *faceshield* em impressora 3D
- Colaboração em grupos de trabalho do IFRS/IFRS Campus Ibirubá
- Elaboração de projeto de extensão (fluxo contínuo e para o edital IFRS 23/2020)

Elaboração de proposta para o edital FAPERGS 04/2020

Atividades administrativas relacionadas a gestão do contrato do link de Internet secundário do Campus Ibirubá (Portaria 158/2019)

- Atividades relacionadas à fiscalização do link e sobre a documentação necessária para autorização do pagamento mensal
- Atividades relacionadas ao processo de renovação do contrato

Atividades relacionadas ao processo de seleção de professor substituto - Edital 11/2020



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Reitor

- Análise de documentação de candidatos
- Análise e resposta a recursos das etapas de homologação e prova de títulos
- Participação das bancas didáticas

Atividades relacionadas ao projeto de pesquisa “Bancada para experimentos de Inteligência Artificial” aprovado no edital 57/2019

- Fabricação de dois robôs quadrúpedes para estudos de técnicas de reinforcement learning;
- Criação de grupo de estudos com alunos voluntários da Ciência da Computação interessados no tema, este grupo trabalhará em propostas de pesquisa;
- Escolha de aluno bolsista para participação no projeto.

Coordenação de equipes para o SBESC - Embedded Systems Competition 2020

- Coordenação de até duas equipes de 3 alunos da Ciência da Computação

Orientação de equipe de alunos da turma 202 na Gincana organizada pelo Grêmio Estudantil.

Atividades relacionadas à proposta para a implementação do Polo Embrapii no IFRS Ibirubá.

Colaboração na elaboração para a Chamada Pública 34/2020 - APOIO À INICIAÇÃO TECNOLÓGICA COM FOCO NA ECONOMIA 4.0

- Atividades relacionadas à elaboração de proposta para a Chamada Pública 34/2020, que tem como objetivo firmar parcerias com escolas públicas, visando introduzir os alunos de tais escolas a tecnologias e conceitos relacionados à chamada “Economia 4.0”.

Participação do Ciclo de Palestras da Ciência da Computação 2020

- Participação como ouvinte
- Participação como responsável por um dos palestrantes convidados



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Reitor

Participação na Comissão de Acompanhamento e Avaliação da “CHAMADA PÚBLICA IFRS Nº33/2020 – APOIO À IMPLEMENTAÇÃO DAS OFICINAS 4.0”, conforme Portaria IFRS No 478, DE 03 DE AGOSTO DE 2020.

- As atividades a serem realizadas ainda não repassadas aos membros da comissão

Rodrigo Lange

ASSINATURA DA CHEFIA IMEDIATA

Ana Dionéia Wouters

Diretora de Ensino

Portaria 033/2020