



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

**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

**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
- A linguagem Assembly do Neander

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

Formas de comunicação: WhatsApp 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 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

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
- Disponibilização de materiais didáticos de apoio no Moodle

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

**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 Udemy: Machine Learning: Beginner Reinforcement Learning in Python
- Plataforma Udemy: Advanced AI: Deep Reinforcement Learning in Python

**Ciência da Computação - Arquitetura e Organização de Computadores**

- Plataforma Udemy: 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



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

- 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 relacionadas a gestão do contrato do Link de Internet do Campus Ibirubá (Portaria 158/2019)**

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

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

**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.

Rodrigo Lange

**ASSINATURA DA CHEFIA IMEDIATA**

Ana Dionéia Wouters

Diretora de Ensino

Portaria 033/2020



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