



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
<p>NOME: Tiago Moraes Ferreira</p> <p>UNIDADE DE LOTAÇÃO: IFRS – Campus Ibirubá FUNÇÃO: Professor Ensino Básico Tecnológico-Substituto</p> <p>SETOR DE EXERCÍCIO: Direção de Ensino</p> <p>E-MAIL: tiago.ferreira@ibiruba.ifrs.edu.br TURNOS DE TRABALHO:</p> <p>CHEFIA IMEDIATA: Ana Dionéia Wouters</p> <p>E-MAIL: direcao.ensino@ibiruba.ifrs.edu.br</p>
PERÍODO DAS ATIVIDADES: 16/03/2020 - 18/04/2020
ATIVIDADES PREVISTAS PARA O PERÍODO
<p style="text-align: center;"><u>PREPARAÇÃO DE AULAS PARA AS SEGUINTE TURMAS:</u></p> <p><u>Turma 202 – Técnico Informática Integrado</u></p> <ul style="list-style-type: none">● <i>Revisão sobre HTML estático e CSS;</i>● <i>Programação estática e dinâmica para web:</i><ul style="list-style-type: none">○ <i>Construção de páginas estáticas com HTML</i><ul style="list-style-type: none">■ <i>Principais TAG HTML</i>■ <i>Funções incorporadas no HTML5</i>■ <i>Exercícios;</i>○ <i>Estilização de páginas com CSS</i><ul style="list-style-type: none">■ <i>Estilização com classes</i>■ <i>Cascata e Herança</i>■ <i>Principais funções CSS3</i>■ <i>Conceitos Bootstrap</i>■ <i>Exercícios;</i>



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

- *Construção de páginas dinâmicas com JS*
 - *Sintaxe básica*
 - *Utilização do DOM*
 - *Console do Navegador*
 - *Principais funções e eventos*
 - *Exercícios*
- *Arquitetura de sistemas web:*
 - *Cliente-Servidor*
 - *Configuração de servidor web XAMPP*

Ciência da Computação - 07º Semestre – Engenharia Web

- *Conceitos Gerais sobre Engenharia Web*
 - *Componentes essenciais*
 - *Melhores práticas*
 - *Definição de Arcabouço WebE*
- *Processos de Engenharia Web*
 - *Fluxos do processo incremental*
 - *Ações e tarefas genéricas para o Arcabouço WebE*
 - *Gerenciamento de Mudanças*
- *Organização trabalho a ser desenvolvido na disciplina*
 - *Definição do trabalho*
 - *Conceitos sobre iniciais sobre microserviços*
 - *Conceitos básicos de Node.js*
 - *Exemplos de Node.js para desenvolvimento de Microserviços*

Ciência da Computação - 01º Semestre – Sistemas Digitais

- *Elaboração de exercícios de revisão sobre álgebra booleana e portas lógicas*
- *Simplificações de Portas Lógicas*
 - *Mapa de Karnauht*
 - *Soma de Produtos*
 - *Atividades de construção LogiSim*
- *Utilização de software para implementação de portas lógicas*
- *Circuitos lógicos combinacionais*
 - *Decodificadores e Codificadores*

Ciência da Computação - 05º Semestre – Linguagens Formais, Autômatos e Computabilidade

- *Expressões regulares e linguagens*



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

- *Expressões regulares*
- *Autômatos finitos e expressões regulares*
- *Aplicações de expressões regulares*
- *Leis algébricas para expressões regulares*
- *Propriedades das linguagens regulares*
 - *Como provar que linguagens não são regulares*
 - *Propriedades de fechamento das linguagens regulares*
 - *Propriedades de decisão das linguagens regulares*
 - *Equivalência e minimização de autômatos*

CURSOS DE CAPACITAÇÃO:

- *Git e contribuições para projetos Open Source*
 - *Plataforma UDEMY*
 - *4 horas*
- *Python 3 na Web com Django (Básico e Intermediário)*
 - *Plataforma Udemy*
 - *16 horas*
- *Educação a Distância*
 - *Plataforma Moodle*
 - *25 horas*

ATIVIDADES ADICIONAIS

- *Organização das disciplinas e materiais no moodle;*
- *Organização e disponibilização de materiais complementares para estudo dos alunos em casa;*
- *Atendimento aos alunos de forma remota, através de e-mail e fórum no moodle. Em caso de necessidade, será realizada webconferência no atendimento ao aluno, através de software a ser combinado entre ambas as partes;*
- *Ajustes e atualizações Plano de Ensino da disciplina de Algoritmos e Programação II do Ensino Médio Integrado de Informática;*
- *Ajustes e atualizações no Plano de Ensino da disciplina de Engenharia Web do curso superior de Ciência da Computação;*
- *Ajustes e atualizações no Plano de Ensino da disciplina de Linguagens Formais, Autômatos e Computabilidade do curso superior de Ciência da Computação;*
- *Ajustes e atualizações no Plano de Ensino da disciplina de Sistemas Digitais do curso superior de Ciência da Computação;*
- *Atualização do Plano de Trabalho 2020-01 conforme carga horária atual;*



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

PERÍODO DAS ATIVIDADES: 19/04/2020 - 03/06/2020

CURSOS DE CAPACITAÇÃO:

- *Pós Graduação: Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada*
- *Instituição: Universidade de Passo Fundo*
- *Disciplina: MCA38-TRABALHO DE CONCLUSÃO III*
 - *Fundamentação Teórica:*
 - *Crowdsourcing*
 - *Software Crowdsourcing*
 - *Plataformas*
 - *Top Coder*
 - *Sistemas de Recomendação*
 - *Tipos Sistemas Recomendação*
 - *Modelagem de Perfil*
 - *Métricas Avaliação Sistemas de Recomendação*
 - *Precisão*
 - *Revocação (Recall)*
 - *Acurácia*
 - *Medida F*
 - *Abordagem Proposta*
 - *Visão Geral*
 - *Coleta de Dados*
 - *Filtragem dos Dados e Pré-Processamento*
 - *Análise Similaridade Tarefas*
 - *Atributos Dinâmicos Trabalhador*
 - *Seleção de Skills mais relevantes*
 - *Modelo de Recomendação*
 - *Algoritmo Recomendação*
 - *Experimento*
 - *Seleção de amostras para treinamento e testes*
 - *Experimento 1 - Verificar relevâncias das skills selecionadas*
 - *Experimento 2 - Calcular a Acurácia, Precisão, Revocação e Medida F*
 - *Análise dos Resultados*



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 AULAS PARA AS SEGUINTE TURMAS:

Turma 202 – Técnico Informática Integrado

- *Programação dinâmica com PHP*
 - *Comandos de saída*
 - *Delimitadores de código*
 - *Tipos de Variáveis*
 - *Vetores, Arrays e Matrizes*
 - *Operadores Aritméticos*
 - *Operadores Lógicos*
- *Estruturas de Controle PHP*
 - *Comandos Condicionais*
 - *Comandos de Repetição*
 - *Funções*
 - *Passagem de parâmetro por valor / referência*
 - *Funções Recursivas*
 - *Comando Return*
 - *Classes*
 - *Definição de Classes*
 - *Métodos Abstratos e Interface*
 - *Construtores e Destrutores*
 - *Reutilização de Código*
- *Utilização de PHP em Formulários Dinâmicos*
 - *Como criar formulário*
 - *Métodos GET/POST*
 - *Formatação informações em formulários*
 - *Validações em formulários*
- *Conectando PHP com Banco de dados*
 - *Definição Mysql*
 - *Classe Mysqli*
 - *Configuração entre PHP e Banco*
 - *Manipulando base de dados: Create, Delete, Insert, Update*

Ciência da Computação - 07º Semestre – Engenharia Web

- *Importância do Gerenciamento de Projetos*
 - *Conceitos Iniciais*
 - *Histórico Gerenciamento Projetos*
 - *Projetos x Operações*
 - *Perfil do Gerente de Projetos*



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

- *PMI e PMBOK*
- *Gestão Ágil x Gestão Tradicional*
- *Dinâmica*

Ciência da Computação - 01º Semestre – Sistemas Digitais

- *Subsistemas lógicos: Multiplex, Demultiplex*
- *Somadores e Subtratores*
- *Flip-Flop*
- *Registradores e Contadores*

Ciência da Computação - 05º Semestre – Linguagens Formais, Autômatos e Computabilidade

- *Gramáticas e Linguagens*
 - *Gramáticas livres de contexto*
 - *Árvores de análise sintática*
 - *Aplicações das gramáticas livres de contexto*
 - *Linguagens sensíveis-ao-contexto*
 - *Geradores e Reconhecedores de Linguagens*
- *Autômatos Finitos*
 - *Descrição informal de autômatos finitos*
 - *Autômatos finitos determinísticos*
 - *Autômatos finitos não – determinísticos*
 - *Uma aplicação – busca em textos*
 - *Autômatos finitos com epsilon-transições*
- *Autômatos Finitos com Pilhas*
 - *Descrição informal de autômatos finitos com pilhas*
 - *As linguagens dos autômatos finitos com pilhas*
 - *Equivalência entre autômatos finitos com pilhas e gramáticas*
 - *Autômatos finitos com pilhas determinísticos*

ATIVIDADES ADICIONAIS

- *Organização das disciplinas e materiais no moodle;*
- *Organização e disponibilização de materiais complementares para estudo dos alunos em casa;*
- *Atendimento aos alunos de forma remota, através de e-mail e fórum no moodle. Em caso de necessidade, será realizada webconferência no atendimento ao aluno, através de software a ser combinado entre ambas as partes;*



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

PERÍODO DAS ATIVIDADES: 04/06/2020 - 03/07/2020

CURSOS DE CAPACITAÇÃO:

- *Pós Graduação: Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada*
- *Instituição: Universidade de Passo Fundo*
- *Disciplina: MCA38-TRABALHO DE CONCLUSÃO III*
 - *Organização e escrita da dissertação*
 - *Tópicos a serem adicionados ao texto*
 - *Introdução*
 - *Motivação Tema*
 - *Objetivos Gerais*
 - *Objetivos Específicos*
 - *Pesquisa sobre trabalhos relacionados*
 - *Mineração de Dados*
 - *TF-IDF (análise por termos e frequência)*
 - *Detalhamento Experimentos realizados*
 - *Criar metodologia coleta de dados*
 - *Experimento avaliação parametrizações iniciais*
 - *Experimento avaliação melhor tipo ordenação*
 - *Experimento avaliação melhor métrica similaridade*
 - *Elaborar conclusão*
 - *Elaborar análise e discussão dos resultados*
- *Elaborar apresentação para defesa da dissertação*
- *Realizar a defesa dissertação*

REVISÕES MATERIAIS E APOIO AOS ALUNOS PARTICIPANTES DA FBJC

- *Revisão resumo expandido relacionado ao trabalho*
- *Revisão e sugestões sobre vídeo elaborado pelos alunos*
- *Sugestões de melhorias no trabalho*
- *Participação de Workshop de Barbara Zolet sobre evolução da pesquisa científica*
- *Participação na apresentação do trabalho Biocense na FBJC*

PREPARAÇÃO DE AULAS PARA AS SEGUINTE TURMAS:

Ciência da Computação - 07º Semestre – Engenharia Web

- *Programando APIs/REST com Node.js*
 - *Introdução a linguagem*



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

- *Configuração ferramentas para desenvolvimento*
- *Conceitos do pacote Express*
- *Utilizando insomnia*
- *Acesso a banco de dados no Node.js*
- *Criando um CRUD com API/REST*
- *Exercícios*

Turma 202 – Técnico Informática Integrado

- *Estruturas de Controle PHP*
 - *Comandos Condicionais*
 - *Comandos de Repetição*
 - *Funções*
 - *Passagem de parâmetro por valor / referência*
 - *Funções Recursivas*
 - *Comando Return*
 - *Classes*
 - *Definição de Classes*
 - *Métodos Abstratos e Interface*
 - *Construtores e Destrutores*
 - *Reutilização de Código*
- *Utilização de PHP em Formulários Dinâmicos*
 - *Como criar formulário*
 - *Métodos GET/POST*
 - *Formatação informações em formulários*
 - *Validações em formulários*
- *Conectando PHP com Banco de dados*
 - *Definição Mysql*
 - *Classe Mysqli*
 - *Configuração entre PHP e Banco*
 - *Manipulando base de dados: Create, Delete, Insert, Update*

Algoritmos e Estrutura de Dados I

- *Introdução*
 - *Abordagem Contextual*
 - *Formas de Representação*
- *Introdução a linguagem C*
 - *Tipos de dados Primitivos*
 - *Tipos de dados Compostos*
 - *Variáveis*



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

- *Funções*
- *Códigos Especiais*
- *Estruturas de Repetição*
 - *Lopping*
 - *While*
 - *Do While*
 - *For*
- *Vetores*
 - *Unidimensionais*
 - *Matrizes*
- *Listas de exercícios*
- *Trabalho final disciplina de algoritmos*

ATIVIDADES ADICIONAIS

- *Organização das disciplinas e materiais no moodle;*
- *Organização e disponibilização de materiais complementares para estudo dos alunos em casa;*
- *Atendimento aos alunos de forma remota, através de e-mail e fórum no moodle. Em caso de necessidade, será realizada webconferência no atendimento ao aluno, através de software a ser combinado entre ambas as partes;*

PERÍODO DAS ATIVIDADES: 04/07/2020 - 03/09/2020

PREPARAÇÃO DE AULAS PARA AS SEGUINTE TURMAS:

Turma 202 – Técnico Informática Integrado

- *Utilizando Laravel para programação PHP*
 - *Conhecendo o Laravel*
 - *Introdução ao Laravel*
 - *Rotas no Laravel*
 - *MVC - Controllers*
 - *Significado de MVC*
 - *Para saber mais: MVC na web e o ADR*
 - *Roteando para um Controller*
 - *Sobre o Controller*
 - *Aprendendo a lidar com o Request*
 - *Injeção de dependências*
 - *MVC - View*
 - *View em PHP*



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

- *Camada de View*
- *Estilizando a View*
- *Misturando PHP com HTML*
- *Introdução ao Blade*
- *Separando o código em comum das nossa páginas*
- *MVC - Model*
 - *Criando a base de dados*
 - *Para saber mais: SGBD utilizado*
 - *Migrations*
 - *Vantagens das migrations*
 - *Eloquent ORM*
 - *Vantagens de um ORM*
 - *Buscando as séries no banco*
 - *Buscando séries*
 - *Para saber mais: Eloquent*
- *Validando os dados*
 - *Validando o Request*
 - *Validação dos dados*
 - *Criando um Form Request*
 - *Vantagens do Form Request*
 - *Projeto do curso*
- *Programação Python c/ Django*
 - *Introdução ao Python*
 - *História;*
 - *Bibliotecas mais conhecidas;*
 - *Sintaxe;*
 - *Módulos;*
 - *Funções;*
 - *Comandos de controle;*
 - *Tipos;*
 - *Estrutura de dados;*
 - *Python e Orientação a Objetos*
 - *Orientação a Objetos;*
 - *Classes;*
 - *Métodos;*
 - *Instâncias;*
 - *Construtores;*
 - *Herança;*
 - *Meta-classe;*
 - *Introdução ao Django*
 - *Conceito;*



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

- *Web;*
- *Requests e Responses;*
- *Arquitetura do Django;*
- *Instalação e Configuração: Python/Django*
 - *Pip;*
 - *Virtualenv;*
 - *Instalação;*
 - *Django*
 - *Setup inteligente;*
 - *Configurações;*
 - *Projeto;*
 - *App;*
 - *Arquivos estáticos;*
- *Templates*
 - *Configuração;*
 - *Template tag e Filtros;*
 - *Herança de templates;*
 - *Blocos;*
 - *Variáveis de contexto;*
- *URL*
 - *Include;*
 - *Namespaces e Views;*
 - *GET e POST;*
 - *Views;*
 - *Models*
 - *Conceito;*
 - *Campos e configuração;*
 - *Relacionamentos;*
 - *CRUD (Inserção, atualização, exclusão e consulta);*
 - *Filtros;*
 - *Classe meta;*
- *Manager e QuerySet*
 - *QuerySet;*
 - *Manage;*
 - *Migração de Dados*
 - *Conceito;*
 - *Versionamento de banco de dados;*
- *Django Admin*
 - *CRUD (Inserção, atualização, exclusão e consulta);*
 - *ModelAdmin;*



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

- *Actions;*
- *Views;*
- *URLs;*
- *Templates;*
- *Forms*
 - *Tipos de Formulários;*
 - *Campos;*
 - *Widgets;*
 - *Templates de formulários;*
 - *Templates de Campos;*
- *Testes*
 - *Conceito;*
 - *ClientHttp;*
 - *TestCase;*
 - *Enviando e-mail*
 - *Configuração de notificação de e-mail;*
- *Deploy*
 - *Rodando com Nginx;*
 - *Publicando na nuvem;*
 - *Projeto na Prática*
 - *CRUD (Inserção, atualização, exclusão e consulta);*
 - *Upload de avatar de pessoa física;*
 - *Criando perfil de pessoa física;*

Ciência da Computação - 01º Semestre – Sistemas Digitais

- *Histórico da Computação*
 - *Ábaco;*
 - *Calculadora Mecânica;*
 - *Eniac*
 - *Transistor*
 - *Computadores com circuito integrado*
 - *Microships*
- *Tabela ASCII*
 - *Unidades de Medida*
 - *Sistemas de Numeração*
 - *Decimal*
 - *Binário*
 - *Octal*
 - *Hexadecimal*
- *Conversões Numerações*



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

- *Hexa-Binário*
- *Octal-Binário*
- *Octal-Hexa*
- *Portas Lógicas*
 - *Condutor*
 - *Corrente Elétrica*
 - *Resistência Elétrica*
 - *Tensão, Potência*
- *Sinais Analógicos e Digitais*
 - *Representação dos Dados*
 - *Lógica Proposicional*
- *Operações Lógicas*
 - *NOT*
 - *AND*
 - *OR*
 - *NAND, NOR e XNOR*
- *Circuitos*
 - *Circuito Lógico*
 - *Tabela Verdade*

Ciência da Computação - 07º Semestre – Engenharia Web

- *Programação Avançada com Node JS e MongoDB*
 - *Fundamentos*
 - *Event Loop*
 - *Visual Studio Code*
 - *NPM*
 - *ExpressJS*
 - *Node.js e MongoDB*
 - *Introdução a MongoDB*
 - *Modelagem básica de dados*
 - *MongoDB Compass*
 - *MongoDB Node Driver*
 - *CRUD em MongoDB*
 - *Variáveis de Ambiente (DotEnv)*
 - *Tratamento de erros*
 - *Consumo de API*
 - *Git Deploy*
 - *WebAPIs e Microservices*
 - *Nivelamento REST e HTTP*
 - *WebAPI RESTful*



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

- *POSTMAN*
- *Fundamentos de Microservices*
- *Introdução a Microservices*
- *Modelagem intermediária de dados*
- *JSON Web Token (JWT)*
- *Unit Tests (Tape)*
- *Validação de Inputs (Joi)*
- *Consultas avançadas em MongoDB*
- *API Gateway*
- *Aplicação Web*
 - *EJS*
 - *Nivelamento de HTML*
 - *CRUD Web Application*
 - *Autenticação e Autorização (Passport)*
 - *Criptografia (Bcrypt)*
 - *Node Mailer*
 - *Partial Views*
 - *Bootstrap*
- *Infraestrutura*
 - *Administração Básica de Servidores (AWS Lightsail)*
 - *MongoDB Atlas*
 - *Administração MongoDB (segurança e replicação)*

CURSOS DE CAPACITAÇÃO:

- *Next Level Week - 2ª edição*
 - *Curso introdutório para tecnologias react e react-native*
 - *Plataforma Rocketseat*
 - *12h carga horária*
- *Varejotech Conference - 2020*
 - *Principal evento de inovação e tecnologia do varejo brasileiro*
 - *72h de evento contendo palestras e debates relacionados ao tema de tecnologia*

ATIVIDADES ADICIONAIS

- *Organização das disciplinas e materiais no moodle;*
- *Organização e disponibilização de materiais complementares para estudo dos alunos em casa;*



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

- *Atendimento aos alunos de forma remota, através de e-mail e fórum no moodle. Em caso de necessidade, será realizada webconferência no atendimento ao aluno, através de software a ser combinado entre ambas as partes;*

OK

ASSINATURA DO SERVIDOR

ASSINATURA DA CHEFIA IMEDIATA

Ana Dionéia Wouters

Diretora de Ensino

Portaria 033/2020