

Nome e email:	Você (co)orienta trabalhos em quais áreas?	Com relação à definição do tema, como você prefere trabalhar?	Por favor liste os temas disponíveis, mencionando os pré-requisitos de cada um (ex: conhecimentos específicos, habilidades com determinados softwares, linguagens de programação, etc.):
<p>Andre Ferreira andrefer@ele.ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação, Controle e Automação, Eletrônica</p>	<p>Apresento uma lista de temas e após reuniões com o estudante definimos o assunto dentro dos temas apresentados ou dentro de outro tema que o aluno tenha interesse eu eu tenha um certo conhecimento para orientá-lo.</p>	<p>Temas nas áreas mencionadas. Contato com o professor.</p>

<p>Anselmo Frizera Neto anselmo.frizera-neto@ufes.br</p>	<p>Computação, Eletrônica, Sensores em fibras ópticas, robótica de reabilitação.</p>	<p>Apresento uma lista de temas, e os estudantes devem escolher um tema de interesse a partir desta lista., Apresento uma lista de temas e após reuniões com o estudante definimos o assunto dentro dos temas apresentados ou dentro de outro tema que o aluno tenha interesse eu eu tenha um certo conhecimento para orientá-lo.</p>	<p>Programação, eletrônica digital, controle</p>
--	--	---	--

<p>Augusto César Rueda Medina augusto.rueda@ufes.br</p>	<p>Sistemas de Energia</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<ul style="list-style-type: none">* Resposta à demanda (disposição e conhecimento básico em qualquer linguagem de programação).* Otimização em sistemas de potência (disposição, interesse em desenvolver trabalhos relacionados com modelamento e uso de linguagens de programação matemática). Os temas associados a esta parte são diversos:<ul style="list-style-type: none">- Carregamento de veículos elétricos.- Mercados de energia elétrica.- Serviços ancilares (reserva para controle de frequência, suporte de potência reativa, auto-restabelecimento, entre outros).- Alocação e dimensionamento da geração distribuída.- Alocação e dimensionamento de bancos de capacitores.- Despacho hidrotérmico.- Reconfiguração de sistemas de distribuição.* Previsão da geração e da demanda de energia elétrica (disposição e conhecimento básico em qualquer linguagem de programação).* Regulamentação/normatização do sistema elétrico de potência.* Confiabilidade do sistema elétrico de potência (disposição e conhecimento básico em qualquer linguagem de programação).* Estabilidade do sistema elétrico de potência (disposição e conhecimento básico em qualquer linguagem de programação).
--	----------------------------	--	---

<p>Camilo Diaz camilo.diaz@ufes.br</p>	<p>Controle e Automação, Eletrônica, Telecomunicações</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>1) Sistemas de interrogação de baixo custo para sensores em fibra óptica baseados em comprimento de onda. 2) Sistemas de interrogação de baixo custo para acelerômetros em fibra óptica. 3) Sistemas de interrogação de baixo custo para sensores em fibra óptica polimérica. Conhecimentos em eletrônica, controle, desenvolvimento de circuitos impresso, linguagem de programação em C, python.</p>
<p>Carlos Eduardo Schmidt Castellani carlos.castellani@ufes.br</p>	<p>Telecomunicações, Fotônica - Lasers e ótica não-linear</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>Amplificadores óticos, Sensores em fibra, Ótica não linear, Lasers, Fotônica integrada, telecomunicações. Experimental e/ou simulações. Qualquer conhecimento específico e habilidades necessárias podem ser aprendidos se necessário durante PG1.</p>
<p>CELSO JOSE MUNARO cjmunaro@gmail.com</p>	<p>Análise de dados, Computação, Controle e Automação</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>1) Sintonia de controles PID baseados em dados de malha fechada (AMSD, SR, Matlab) 2) Detecção de falhas em poços de petróleo (AMSD, SR, Probabilidade e Estatística, Matlab ou Python) 3) Desenvolvimento de servidor OPC para Arduíno (Arduino, programação básica) 4) Controle de planta didática via Arduíno com monitoramento via Matlab ou Python</p>

<p>Klaus klaus.coco@ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação, Controle e Automação</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>Detecção de linha de arqueamento em navios (Programação Python)</p>
<p>Laboratório de Telecomunicações marcelo.segatto@ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação, Controle e Automação, Eletrônica, Sistemas de Energia, Telecomunicações, IoT, Fotônica, Fotovoltáico, ..</p>	<p>Os estudantes devem trazer seus próprios temas.</p>	<p>Qualquer um</p>
<p>Lucas Frizera Encarnação lucas@ele.ufes.br</p>	<p>Sistemas de Energia</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>1. Controle preditivo aplicados em conversores estáticos; 2. Conversores multiníveis; 3. Máquinas síncronas virtuais. Todos os temas envolvem programação e simulação (usualmente envolvendo o software MATLAB Simulink).</p>

<p>Marcia Paiva marcia.paiva@ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação, Sistemas de Energia, Telecomunicações, Aplicações de grafos em geral</p>	<p>Apresento uma lista de temas e após reuniões com o estudante definimos o assunto dentro dos temas apresentados ou dentro de outro tema que o aluno tenha interesse eu eu tenha um certo conhecimento para orientá-lo.</p>	<p>Tema 1: Estudo de Sistemas Gerenciadores de Bancos de Dados (SGDB) para armazenamento de uma quantidade volumosa de grafos. Objetivo: Avaliar a utilização de espaço, tempo de consulta e demais fatores de otimização. Será necessário ter ou adquirir durante PG 1: conhecimento básico em banco de dados, conhecimento de alguns SGBD (MySQL, Neo4j, MongoDB, Postgres, entre outros), conhecimento básico de grafos, conhecimento em linguagem de programação (preferível Python).</p> <p>Tema 2: Desenvolvimento de técnicas de aprendizado de máquina para análise de dados de consumo e produção energética. Objetivo: Desenvolver análises de dados para a identificação de padrões, predições, falhas e anomalias em dados de consumo e produção de energia. Será necessário ter ou adquirir durante PG 1: conhecimento em análise de dados, conhecimento em programação (preferível Python), conhecimento de técnicas de aprendizado de máquina (Ex: Deep-learning, Machine-learning, Random-forest, entre outros).</p> <p>Tema 3: Estudo de soluções para melhoria da eficiência energética em prédios estaduais Pré-requisitos: Gostar de energias renováveis; Capacidade de levantamento de vantagens e desvantagens, incluindo análises econômicas.</p> <p>Tema 4: Comparação entre tecnologias de geração de energia solar: módulos fotovoltaicos, micro geradores e sistemas de monitoramento Pré-requisitos: Capacidade de análise de data sheet; interesse pela eletrônica dos dispositivos.</p> <p>Tema 5: Análise de dados de geração e consumo de energia (envolve sistema de tributação)</p> <p>Tema 6: Estudo da irradiação solar em superfícies complexas: simulação com o software Rhinocerus</p> <p>Tema 7: Estudo da viabilidade de sistemas off grid em regiões remotas: um estudo de caso</p> <p>Tema 8: Estudo do impacto do pó preto na eficiência energética de módulos fotovoltaicas</p> <p>Tema 9: Orquestração de DataCenters</p>
---	---	--	---

<p>Moises R. N. Ribeiro moises@ele.ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação, Telecomunicações</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>1) Rede de acesso com alta disponibilidade: estudo e implementação com Freerouter (mais informações/requisitos:http://www.freertr.net/); 2) Redes programáveis para o 5G: Estudo e aplicação via Linguagem P4 (mais informações: https://p4.org/)</p>
<p>Patrick Marques Ciarelli patrick.ciarelli@ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação</p>	<p>Apresento uma lista de temas, mas os estudantes tem liberdade de propor outros temas.</p>	<p>Processamento de sinais, de imagens e aprendizado de máquina. É desejado ter boas habilidades em programação.</p>
<p>Raquel Frizera Vassallo raquel.vassallo@ele.ufes.br</p>	<p>Computação, Eletrônica, Visão Computacional e Robótica</p>	<p>O aluno pode trazer sua ideia, mas discutimos se ela se encaixa ou se adequa ao que trabalho no laboratório. Se for necessário, alteramos ou adotamos algo temático do lab.</p>	<p>Visão Computacional, Interação homem-máquina, robótica móvel. Conhecimentos necessários: álgebra linear, python, eletrônica, sistemas embarcados. Observação: Apenas aviso que neste semestre já estou com muitos alunos de PG.</p>

<p>Ricardo Mello ricardo.c.mello@ufes.br</p>	<p>Análise de dados, Computação, Controle e Automação, Eletrônica</p>	<p>Apresento uma lista de temas e após reuniões com o estudante definimos o assunto dentro dos temas apresentados ou dentro de outro tema que o aluno tenha interesse eu eu tenha um certo conhecimento para orientá-lo.</p>	<p>De forma geral, podemos buscar temas dentro de robótica móvel, robótica autônoma, interação humano-robô, robótica em nuvem, processamento de sinais e aprendizado de máquina (familiaridade com Linux e noções de programação em Python são desejáveis). De forma específica, um tema proposto é o uso de comandos de voz na interação humano-robô.</p>
<p>Teodiano teodiano@gmail.com</p>	<p>Controle e Automação, Eletrônica, Engenharia Biomédica, Tecnologia Assistiva</p>	<p>Apresento uma lista de temas, e os estudantes devem escolher um tema de interesse a partir desta lista.</p>	<p>Conhecimentos em eletrônica e microcontrolador</p>
<p>Tiara R S Freitas tiara.freitas@ufes.br</p>	<p>Sistemas de Energia</p>	<p>Os estudantes devem trazer seus próprios temas.</p>	

<p>Walbermark Marques dos Santos walbermark.santos@ufes.br</p>	<p>Eletrônica, Sistemas de Energia, Eletrônica de Potência</p>	<p>Apresento uma lista de temas e após reuniões com o estudante definimos o assunto dentro dos temas apresentados ou dentro de outro tema que o aluno tenha interesse eu eu tenha um certo conhecimento para orientá-lo.</p>	<p>veículos elétricos, energia solar, energia eólica, transmissão de energia sem fio, microrredes, modelagem e controle de conversores -pré-requisito: eletrônica de potência</p>
---	--	--	---