**ANEXO I – PRÉ- EDITAL PPGTECS**

|  |
| --- |
| **Linha 1: Otimização de Serviços, Sistemas e Processos** |
| Trata do desenvolvimento de metodologias, de ferramentas computacionais e de comunicação visando a otimização de serviços, sistemas e processos com foco nos problemas industriais, de eficiência energética e de saúde e meio ambiente. A linha aborda temas da área de *Computer Sustainability*, fazendo uso de ferramentas que implementam Métodos Computacionais de Otimização, Tecnologias da Informação e Comunicação e algoritmos de Processamento de Sinal e Imagem. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Docentes** | **Área de Pesquisa** | **Vagas** | **Área de formação do candidato** |
| Clainer Bravin Donadel | Distribuição de Energia Elétrica; Smart Grids; Planejamento da Expansão da Rede Elétrica. Geração Distribuída de Energia Elétrica. Veículos elétricos. | 2 | Bacharel em Engenharia, Ciência da Computação, Estatística, Matemática ou Física). |
| Pablo Rodrigues Muniz | Eficiência energética / Energias Renováveis | 1 | Bacharel em Arquitetura e Urbanismo.  Bacharel em Engenharia. |
| Termografia infravermelha | 1 | Tecnólogo em Ciências da Saúde.  Bacharel em Engenharia.  Bacharel em Ciências da Saúde. |
| Rodrigo Varejão Andreão | Sistema Ciber-físicos: Simulação de processos industriais | 1 | Bacharel em (Engenharia: Elétrica, Controle e Automação, Mecânica ou Computação; Ciências da Computação; Sistema de Informação). |
| Shirley Peroni Neves Cani | Tecnologia da Informação e Comunicação; Aprendizado de máquinas; Processamento de Sinais e Imagens | 2 | Bacharel em (Engenharia: Elétrica, Eletrônica, Controle e/ou Automação, Computação ou Mecânica; Ciências da Computação). |

|  |
| --- |
| **Linha 2: Tecnologias Sustentáveis em Materiais e Processos** |
| Trata do desenvolvimento e caracterização de materiais com foco na solução de problemas do setor industrial de maneira sustentável, por meio da melhoria de materiais já existentes, desenvolvimento de novos materiais e de novos processos. Estes materiais incluem os metais, cerâmicos, polímeros, compósitos e biomateriais. A otimização das propriedades dos materiais em conjunto com os processos e produtos inovadores visam proporcionar eficiência energética e melhoria de desempenho para indústria. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Docentes** | **Área de Pesquisa** | **Vagas** | **Área de formação do candidato** |
| André Gustavo  de Sousa Galdino | Materiais (cerâmicos, metálicos, poliméricos ou compósitos) para utilização em tecnologias sustentáveis voltada para construção civil | 2 | Todas as Engenharias, Química (bacharelado e licenciatura), Química Industrial, Física, Ciências Biológicas, Geografia, Agronomia, Arquitetura e urbanismo, Bacharel em Design, Bacharel em Desenho Industrial, Cursos Superiores de Tecnologia em: Processos Metalúrgicos, Materiais de Construção, Cerâmica, Polímeros, Gestão Ambiental e Saneamento Ambiental. |
| Kinglston Soares | Desenvolvimento de novos materiais com ênfase no reaproveitamento de resíduos | 1 |
| Rosana Vilarim da Silva | Desenvolvimento de novos materiais com ênfase no reaproveitamento de resíduos | 2 |
| Carla Therezinha Borjaille Alledi | Materiais de Melhoramento de solos com uso de resíduos | 1 |
| Christian Mariani Lucas  dos Santos | Otimização e melhorias de processo de produção e produto | 1 |

|  |
| --- |
| **Linha 3: Tecnologias Sustentáveis em Meio Ambiente** |
| Trata do desenvolvimento e difusão de tecnologias, mecanismos de gestão e controle voltados para o meio ambiente visando a sustentabilidade. Terá foco em estudos experimentais inerentes ao gerenciamento de recursos hídricos, recuperação de áreas degradadas e contaminadas, tratamento de águas residuárias, problemas relacionados ao tratamento e à disposição de resíduos sólidos, biotecnologia, bem como as relações ambiente e sociedade. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Docentes** | **Área de Pesquisa** | **vagas** | **Área de formação do candidato** |
| Adriana Marcia Nicolau Korres | Tecnologias de valorização de resíduos sólidos orgânicos. Compostagem. Biofilmes. Biotecnologia. Educação para o Desenvolvimento Sustentável. | 1 | Engenharia Ambiental, Engenharia Sanitária e Ambiental, Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura), Curso superior em Tecnologia em: Gestão Ambiental, Saneamento Ambiental. |
| Aurélio Azevedo Barreto Neto | Tecnologias sustentáveis para o manejo e conservação de solo, água e corpos d´água. Recuperação de áreas degradadas.  Remediação de áreas contaminadas. | 1 | Todas as Engenharias, Ciências Biológicas, Química (Bacharelado e Licenciatura), Arquitetura e urbanismo, Geografia,  Agronomia, Química industrial, Curso superior em Tecnologia em: Gestão Ambiental, Saneamento Ambiental. |
| Danieli Soares de Oliveira | Sistemas de abastecimento de água. Tecnologias alternativas de tratamento de água. | 2 |
| Mariângela Dutra de Oliveira | Gerenciamento de águas urbanas (água, esgoto e drenagem). Avaliação do impacto do uso e ocupação do solo na qualidade da água das bacias hidrográficas e nas ETAS | 1 |
| Jacqueline R. Bringhenti | Desenvolvimento de Soluções e Artefatos para o Saneamento Ambiental. Educação em Desenvolvimento Sustentável. | 1 | Engenharia mecânica, Engenharia mecatrônica, Engenharia elétrica, Engenharia sanitária, Engenharia ambiental, Engenharia sanitária e ambiental, Arquitetura e Urbanismo,  Bacharel em Design, Bacharel em Desenho Industrial. |