

Plano e Relatório Semestral de Atividades Docentes: Relatório 2019-1

Dados Cadastrais	
Campus:	Araranguá
Nome:	Werther Alexandre De Oliveira Serralheiro
Siape:	1586488
Regime de trabalho:	40 horas DE
Efetivo:	Sim
Afastamento:	Não
Área principal de atuação:	ELETROELETRÔNICA
Titulação:	Doutor

RESUMO - CH TOTAL: 40			
Atividade	CH	Atividade	CH
1. Atividades de Ensino	19	4. Gestão e Representação	6
2. Atividades de Pesquisa	15	5. Atividades de Capacitação	0
3. Atividades de Extensão	0		

1. Atividades de ensino								
1.1 Aulas								
Tipo de oferta	Bolsa?	Tipo de curso	Curso	Componente curricular	Nova?	Nº aulas	Duração (min)	CH
Periódica	Não	Técnico	Curso Técnico Integrado ao E.M. em Eletromecânica	Projeto Integrador II	Sim	80	55	4
Periódica	Não	Técnico	Curso Técnico Integrado ao E.M. em Eletromecânica	Projeto Integrador IV	Não	40	55	2
Periódica	Não	Pós-Graduação	Especialização em Educação Científica e Tecnológica	Fundamentos de Pesquisa em Educação Científica e Tecnológica	Sim	32	55	1.6
Periódica	Não	Técnico	Curso Técnico Integrado ao E.M. em Eletromecânica	Medidas Eletromecânicas	Não	80	55	4

Subtotal: 11.60

Resumo das atividades: 1.1 Aulas

- Visita Técnica a Itaipu Binacional entre os dias 12 e 14 de Fevereiro com alunos dos cursos técnicos em Eletromecânica (integrado e concomitante);
- Nas unidades curriculares de Projeto Integrador II e IV foram planejados e iniciados o desenvolvimento de 19 (dezenove) projetos: (1) Produção de plástico biodegradável com material biopolimérico a partir do amido de trigo e do soro do leite; (2) Fabricação de elementos, itens e equipamentos de tecnologia assistiva utilizando impressora 3D; (3) Braço robótico educacional com 5 graus de liberdade para Arduino com estrutura fabricada em impressora 3D; (4) Apoio na execução do projeto de pesquisa “Minimetálgica do Campus Araranguá” para fabricação de tarugos de alumínio; (5) Fabricação de itens para compor uma “Arteteca” - obras de arte em miniatura – em impressão 3D; (6) Implementação de um sistema de comunicação sem fio entre um robô móvel sobre rodas e um microcomputador; (7) Auxílio na implementação de um sistema de gestão de resíduos sólidos no Campus Araranguá – levantamento de dados e campanhas de conscientização; (8) Estudo da eficiência de um carrinho movido a energia solar; (9) Desenvolvimento de um robô dançarino para participar da competição de robótica Robocup Jr – on Stage; (10) Sistema de monitoramento e registro (datalogging) de variáveis para medição da eficiência de painéis de aquecimento solar de baixo custo (garrafas PET); (11) Desenvolvimento de um sistema de jogos musicais interativos para o ensino de teoria e prática musical em escolas públicas; (12) Alimentador automático de ração para cães e gatos de baixo custo; (13) Impressão 3D de maquetes das estruturas geomorfológicas do “Geoparque Caminhos dos Cânions do Sul”; (14) Fabricação de um lançador automático de bolas para treinamento esportivo: futebol, handebol e vôlei; (15) Fabricação de uma dobradeira de chapas com medição de ângulo para o Laboratório de Usinagem; (16) Fabricação de uma prensa hidráulica para o sistema de Gestão de Resíduos Sólidos do Campus Araranguá; (17) Retrofitting de uma cadeira de rodas motorizada; (18) Desenvolvimento de uma plataforma robótica móvel sobre rodas didática para o ensino de programação; (19) Fabricação de uma prensa hidráulica para o sistema de Gestão de Resíduos Sólidos do Campus Araranguá.
- Na unidade de Medidas Eletromecânicas, foram trabalhados conceitos e práticas de circuitos com resistores, através de aulas expositivas dialogadas e quatro experiências laboratoriais.
- Na unidade de Fundamentos de Pesquisa em EPT, foram realizados três encontros, desenvolvendo com os discentes as Etapas de uma Pesquisa Científica.
- Participação, juntamente com um grupo de cinco alunos do TIEM2 Matutino, na Formação em Tecnologia Assistiva, nos dias 30 e 31 de maio, com carga horária de 8h.

1.2 Atividades de organização de ensino

Atividade	CH
Atividades de organização de ensino	3.2

Subtotal: 3.20

Resumo das atividades: 1.2 Atividades de organização de ensino

- Preparação de material didático e laboratorial para as aulas nas quatro unidades curriculares.

1.3 Atividades apoio ao ensino

Tipo	Estudantes envolvidos	CH
Atendimento extra-classe a discentes	Atendimento a aproximadamente 80 discentes do Curso Técnico Integrado ao E.M. em Eletromecânica, e 20 discentes da Especialização em Educação Científica e Tecnológica.	2
Orientação e supervisão de monitores e bolsistas	Supervisão do Bolsista do Laboratório de Controle e Automação: Túlio Scarabelot Bardini	0.2
Reuniões pedagógicas (área, curso, departamento)	Reuniões do Curso Técnico Integrado ao E.M. em Eletromecânica, e da Especialização em Educação Científica e Tecnológica.	2

Subtotal: 4.20

Resumo das atividades: 1.3 Atividades de apoio ao ensino

- Foram realizados atendimentos individualizados e, em três encontros, atendimentos coletivos para alunos da unidade curricular de Medidas Eletromecânicas;
- Houve uma substituição de bolsista do Laboratório de Controle e Automação: de Túlio Scarabelot Bardini para Luana da Silva Ismael, com acompanhamento nesta transição;
- Participação de reuniões extraordinárias dos Cursos, agendado pelos seus coordenadores.

2. Atividades de Pesquisa

Atividade	Título da pesquisa	Aluno(s)	Doc. aprovação	CH
Coordenação de Grupos de Pesquisa cadastrados no Diretório de Grupos de Pesquisa do CNPQ e certificados pela instituição	Meios Computacionais e Aprendizagem	Tulio Scarabelot Bardini, Plinio Lúcio Tedeschi e Luis Felipe Mattos da Silva, Rômulo de Freitas Michels, Luana da Silva Ismael, Julio Agostinho Dingna e Talles Ferreira Prudêncio	http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/0656510905307546	1
Coordenação de projetos de pesquisa internos ou externos aprovados na instituição de acordo com resolução específica vigente	Desenvolvimento de protótipos com utilização de módulos eletrônicos para Computação Física	Plinio Lúcio Tedeschi e Luis Felipe Mattos da Silva	Edital 01/PROPPI/2018	4
Coordenação de projetos de pesquisa internos ou externos aprovados na instituição de acordo com resolução específica vigente	Plataforma para o Desenvolvimento de Pesquisa em Robótica Móvel	Rômulo de Freitas Michels, Luana da Silva Ismael, Julio Agostinho Dingna e Talles Ferreira Prudêncio	Edital 23/PROPPI-DAE/2018	4
Elaboração e submissão de projetos para agências de fomento, para editais internos e externos ou em parceria com instituições externas	Linha de Pesquisa: Controle de Movimento de Robôs Móveis	Rômulo de Freitas Michels, Luana da Silva Ismael, Julio Agostinho Dingna e Talles Ferreira Prudêncio	Editais: Universal da PROPPI e PIBIC-EM	2
Elaboração e submissão de resumos expandidos, artigos científicos em Anais de eventos e periódicos com ISSN	Finite-State Machine as Model to CLP Programming Learning.		Evento: 38th International Conference on Conceptual Modeling (Salvador-BA)	2
Elaboração e submissão de resumos expandidos, artigos científicos em Anais de eventos e periódicos com ISSN	Path Planning for Mobile Wheeled Robots Based on Dubins Curve Suavization		Evento: Latin American Robotics Symposium (Rio Grande-RS)	2

Subtotal: 15.00

Resumo das atividades: 2. Atividades de Pesquisa

- Publicações aprovadas neste período:

TEDESCHI, P.; DA SILVA, L., SERRALHEIRO, W. Desenvolvimento de protótipos com utilização de módulos eletrônicos para computação física (Pôster). In: 8º Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC. Chapecó, 2019. Anais..., IFSC: Chapecó, 2019.

BARDINI, T.; CORNEO, D.; SERRALHEIRO, W. Grandes microempreendedores (Pôster). In: 8º Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC. Chapecó, 2019. Anais..., IFSC: Chapecó, 2019.

SERRALHEIRO, W.; VARELA, A.; TONELLI, B. O planejamento do projeto integrador na perspectiva da indissociabilidade de ensino, pesquisa e extensão (Pôster). In: 8º Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC. Chapecó, 2019. Anais..., IFSC: Chapecó, 2019.

ISMAEL, L.; MICHELS, R.; SERRALHEIRO, W. Robô passarelista - uma estratégia de pesquisa entre os cursos técnicos integrados do campus Araranguá. In: 8º Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC. Chapecó, 2019. Anais..., IFSC: Chapecó, 2019.

- Projetos internos aprovados em editais neste período:

Edital nº01/PROPI/10: Odometria e Navegação Inercial como Técnicas de Localização para Robôs Móveis.

Edital nº12/PROPI/19: Indissociabilidade entre Ensino, Pesquisa e Extensão – Uma Estratégia por Projetos Integradores;

- Projetos externos aprovados em editais neste período:

FAPESC Nº 01/2019 PROEVENTOS 2019/2020: III Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais. Aporte de R\$24.240,00

- Organização e Coordenação do Evento Científico: III Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais, entre os dias 4 e 6 de Junho, em parceria com a UFSC. No total, foram 276 submissões de trabalhos, sendo selecionados para apresentação 42 artigos, 28 relatos de experiência e 22 pôsteres. O número de participantes inscritos foi de 748 pessoas, vindas de 16 estados brasileiros e também de Colômbia, Uruguai, Costa Rica e França.

3. Atividades de Extensão (não informado)

Resumo das atividades: 3. Atividades de Extensão

Nada consta.

4. Atividades de Gestão e Representação

4.1 Gestão (não informado)

Resumo das atividades: 4.1 Gestão

Nada consta.

4.2 Designação

Portaria	Designação	CH
DG-Araranguá Nº 94, de 23 de agosto de 2017	Chefia do Laboratório de Controle e Automação	2

Subtotal: 2.00

Resumo das atividades: 4.2 Designação

Nada consta.

4.3 Representação

Tipo	Portaria	Representação	CH
Grupos de trabalho, comitês e comissões internas ou externas, inclusive científicas	Portaria 13/2019 - DG-ARU	Grupo de Trabalho Diretrizes para as Engenharias do Câmpus Araranguá	2
Grupos de trabalho, comitês e comissões internas ou externas, inclusive científicas	Portaria 14/2019 - DG-ARU	Grupo de Trabalho para elaboração do Projeto Pedagógico de Curso - PPC do Mestrado Profissional em Processos Industriais	2

Subtotal: 4.00

Resumo das atividades: 4.3 Representação

- Grupo de Trabalho Diretrizes para as Engenharias do Câmpus Araranguá: Formulação das bases filosóficas para a oferta de um Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia; visita ao Campus Litoral Norte da UFRGS onde oferecem o curso de BICT no dia 16 de abril;
- Grupo de Trabalho para elaboração do Projeto Pedagógico de Curso - PPC do Mestrado Profissional em Processos Industriais: finalização do PPC, aprovado no Colegiado do Campus, no CEPE e no CONSUP em 24 de julho. Iniciamos o preenchimento do APCN da CAPES.

5. Capacitação (não informado)

Resumo das atividades: 5. Capacitação

Nada consta.

PARECER CONCLUSIVO

Aprovado pela chefia em 12/08/2019 14:38:41

Avaliador: adriano.rodrigues

Informações sobre preenchimento do relatório

Preenchimento inicial	Última alteração
04/02/2019 23:17:20	10/07/2019 17:06:47