



**Pró-Reitoria Acadêmica  
Atividade Complementares 2012 – Temas de Pesquisa**

**Ciências Exatas e Tecnologia**

<b>Projeto de Pesquisa</b>	<b>Resumo do tema</b>	<b>Orientador(es)</b>	<b>e-mail dos orientador(es)</b>
Resíduos de Serviços de Saúde	Impacto de um programa de educação permanente sobre a segregação e minimização da geração de resíduos de serviços de saúde.	Profa. Nilva Lucia Rech Stedile	<a href="mailto:nlrstedi@ucs.br">nlrstedi@ucs.br</a>
Resíduos da Construção Civil	Sensoriamento Remoto, Ciências da Computação; banco de dados; análises químicas; gerenciamento de resíduos químicos; gerenciamento de resíduos e serviços de saúde; recursos hídricos; gerenciamento de resíduos sólidos e gerenciamento de resíduos da construção civil.	Profa. Vania Elisabete Schneider	<a href="mailto:VESchnei@ucs.br">VESchnei@ucs.br</a>
Engenharia Biomédica	Análise de sinais biomédicos por metodologia de tratamento de sinais digitais _ DSP, os objetivos das pesquisas envolvidas dizem respeito a criar metodologia de investigação sobre comportamento cognitivo através de instrumentação EEG.	Profa. Marilda Spíndola	<a href="mailto:mmspindola@ucs.br">mmspindola@ucs.br</a>
Engenharia Elétrica -Eletrônica	Desenvolvimento de hardware e software para equipamentos biomédicos. A proposta é estudar sistemas de aquisição de sinais elétricos , amplificadores e filtros para sinais bioelétricos, conversão A/D e programação em labview.	Profa. Marilda Spíndola	<a href="mailto:mmspindola@ucs.br">mmspindola@ucs.br</a>
Sistemas de Visão Computacional	Trata o projeto da implementação de visão artificial, realizada por meio de câmeras de vídeo e computadores, com aplicação em sistemas de orientação para robôs e veículos autônomos, inspeção automática de peças e superfícies (controle de qualidade), sensoriamento remoto e geoprocessamento,dentre outras. --- trata o projeto da implementação de visão artificial, realizada por meio de câmeras de vídeo e computadores, com aplicação em sistemas de orientação para robôs e veículos autônomos, inspeção automática de peças e superfícies	Prof. Guilherme Holsbach Costa	<a href="mailto:ghcosta@ucs.br">ghcosta@ucs.br</a>

	(controle de qualidade), sensoriamento remoto e geoprocessamento, dentre outras.		
Degradação de material polimérico	Na degradação de material polimérico estuda-se a degradação de filmes poliméricos com e sem adição de aditivos degradantes através de análises térmicas, estruturais (FTIR) e microscopia eletrônica. Também avalia-se a degradação do polímero disposto em aterro sanitário, meios de cultura e normas de biodegradação.	Profa. Ana Maria Coulon Grisa	<a href="mailto:amcgrisa@ucs.br">amcgrisa@ucs.br</a>
Estudo da permeabilidade de membranas de polisulfona	Produção de membranas poliméricas variando-se as concentrações das substâncias, tempo de evaporação em solvente e pela adição de fibras. Posteriormente analisa-se as propriedades estruturais e morfológicas e a permeabilidade destas membranas com gases.	Profa. Ana Maria Coulon Grisa	<a href="mailto:amcgrisa@ucs.br">amcgrisa@ucs.br</a>
Reciclagem de material polimérico	Elaboração de aglomerados ou placas pela adição de resíduos polímeros cedidos pela indústria da região e posteriormente analisa-se as propriedades de absorção de água, condutividade térmica e acústica. Outra linha de trabalho é a utilização de resíduos poliméricos na elaboração de argamassa para a construção civil.	Profa. Ana Maria Coulon Grisa	<a href="mailto:amcgrisa@ucs.br">amcgrisa@ucs.br</a>
Monitoramento Não-Intrusivo de Movimentos Corporais durante o Sono	Detecção do sono utilizando células de carga: utilização de técnicas de reconhecimento de padrão aplicado a detecção do sono.	Prof. André Gustavo Adami	<a href="mailto:agadami@ucs.br">agadami@ucs.br</a>