



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Diretor-geral
Av. São Vicente, 785 | Bairro Cinquentenário | CEP: 95174-274 | Farroupilha/RS
Telefone: (54) 3260.2400 – <https://ifrs.edu.br/farroupilha> – E-mail: gabinete@farroupilha.ifrs.edu.br

EDITAL IFRS CAMPUS FARROUPILHA Nº 25/2021

RESUMO DOS PROJETOS/PROGRAMAS DE ENSINO, EXTENSÃO, PESQUISA E INDISSOCIÁVEIS

PROJETOS DE ENSINO		
Título	Coordenador(a)	Resumo
Cinemática de Mecanismos Articulados: uma abordagem matricial com aplicação computacional	Felipe Rodrigues de Freitas Neto	O componente curricular de Mecanismo e Dinâmica de Máquinas está presente na base curricular de todos os cursos de Engenharia Mecânica do país, e é indispensável para a formação profissional dos futuros egressos. No entanto, no Brasil ainda é muito usada abordagens antigas, anteriores ao uso dos computadores pessoais. Os alunos se veem desenhando a mão vetores de posição, velocidade, aceleração e força numa época que o uso de computadores está muito presente no dia a dia. Talvez a causa disso seja a escassez de material na Língua Portuguesa que usem abordagens mais modernas como a abordagem Matricial. O presente projeto tem como objetivo amenizar essa escassez desenvolvendo um material didático que possa ser usado como referência no ensino da cinemática dos mecanismos e sistemas articulados utilizando a abordagem matricial e com aplicações computacionais. Para seu desenvolvimento é proposto uma metodologia às avessas, em que o professor e seu material são avaliados de forma contínua pelos alunos. Deseja-se que no final do projeto todo o material seja reunido para revisão e futura publicação.
Monitoria indígena: saberes e fazeres em tempos de ensino remoto	Mônica de Souza Chissini	Este projeto tem por objetivo ampliar as possibilidades de atendimento pedagógico e de desenvolvimento acadêmico dos estudantes indígenas do Campus Farroupilha, a partir de monitoria pedagógica, na perspectiva intercultural. O projeto, apoiado pelo Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas, propõe uma oferta ampliada de acompanhamento dos estudantes indígenas, em especial



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul

Gabinete do Diretor-geral

Av. São Vicente, 785 | Bairro Cinquentenário | CEP: 95174-274 | Farroupilha/RS

Telefone: (54) 3260.2400 – <https://ifrs.edu.br/farroupilha> – E-mail: gabinete@farroupilha.ifrs.edu.br

		no atual contexto de ensino remoto, que prolonga-se em vista da pandemia por COVID-19. A proposta tem por finalidade oportunizar uma ação adicional com vistas ao auxílio no processo de letramento e ambientação às ferramentas digitais, além de apoio nas atividades escolares, visando assegurar o desenvolvimento acadêmico e a permanência dos estudantes indígenas nos cursos do Campus Farroupilha.
--	--	---

PROJETOS DE EXTENSÃO

Título	Coordenador(a)	Resumo
NEPEA em Ação	Pâmela Perini	As ações humanas têm provocado intensas alterações no meio ambiente, gerando condições desfavoráveis à sobrevivência da própria espécie humana e de todas as demais formas de vida no planeta. A educação ambiental é uma das estratégias de formar cidadãos conscientes, que reconhecem os problemas ambientais e buscam soluções para a construção de uma sociedade sustentável. Nesse sentido, por este projeto, o Núcleo de Estudos e Pesquisa em Educação e Gestão Ambiental do IFRS Campus Farroupilha (NEPEA) tem o objetivo sensibilizar a comunidade em geral para a percepção ambiental e o engajamento individual e coletivo em ações de preservação do meio ambiente e escolhas sustentáveis. Para tanto, pretende promover ações de educação ambiental diversas por meio de mídias sociais. E, desta forma, contribuir com a divulgação científica de informações sobre alguns problemas ambientais e suas possíveis soluções, abordando também os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a realidade local.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Gabinete do Diretor-geral
Av. São Vicente, 785 | Bairro Cinquentenário | CEP: 95174-274 | Farroupilha/RS
Telefone: (54) 3260.2400 – <https://ifrs.edu.br/farroupilha> – E-mail: gabinete@farroupilha.ifrs.edu.br

PROJETOS DE PESQUISA		
Título	Coordenador(a)	Resumo
Moodle Includi	Murillo Azevedo	Impulsionado pelas necessidades contemporâneas de promover EaD de qualidade ao mesmo tempo em que se introduz novos protagonistas à cena da educação pública brasileira, o projeto Moodle Includi propõe fazer o acompanhamento pedagógico personalizado para alunos com necessidades educacionais especiais. No contexto de educação inclusiva o grande desafio passa pela qualidade educativa, sendo necessária uma adaptação do ensino às características pessoais dos alunos(as) num ambiente menos restritivo possível. As dificuldades comunicativas das pessoas com deficiência se refletem na interação com os outros e conseqüentemente, no processo educacional. Sendo assim, torna-se necessário proporcionar, tão cedo quanto possível, atendimento educacional personalizado, a fim de ultrapassar tais dificuldades e de forma a não privar as pessoas da capacidade de se comunicar na linguagem da ciência. Com base em observações sobre as APNPs se pode identificar maior satisfação dos alunos quando as aulas puderam ser gravadas, para acessá-las novamente a qualquer tempo. Os alunos relatam que podem assistir os vídeos em velocidades diferentes aumentando a autonomia para que estabeleçam seu próprio ritmo, o que ajuda a personalizar a aprendizagem. Assim, pretende-se promover a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no contexto da aprendizagem de ciências através principalmente de materiais audiovisuais.