



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul
Campus Rio Grande

Anexo 5

Adaptação Curricular do Projeto Pedagógico de Curso

1- Breve apresentação do curso

O Geoprocessamento pode ser definido como a área do conhecimento que utiliza técnicas matemáticas e computacionais para o tratamento de dados espaciais presentes em imagens de sensores transportados por satélites, fotografias aéreas e levantamentos de campo. Suas técnicas têm sido progressivamente aplicadas em diversos tipos de mapeamentos terrestres, planejamento urbano, análises ambientais, acompanhamento agrícola, detecção de mudanças, estudos meteorológicos, climáticos e glaciais. A evolução tecnológica das últimas décadas tem permitido que dados espaciais estejam mais disponíveis, manipulados e utilizados para auxiliar na resolução de problemas e tomada de decisões.

Tendo em vista as mais diversas aplicações do Geoprocessamento enquanto tecnologia de informação, torna-se cada vez mais necessária a formação de profissionais capacitados para atuar nesta área. Para isto, é preciso que a formação técnica apresente um sólido conhecimento em ciências naturais e o domínio de técnicas gráficas e computacionais (MEC, 2000). Neste contexto, o curso Técnico em Geoprocessamento do IFRS - *Campus Rio Grande*, está estruturado de forma a contemplar os conhecimentos necessários para a formação técnica de seus discentes, para que possam atuar nos mais diversos ambientes acadêmicos e meios profissionais que utilizam a informação espacial, tais como: Oceanografia, Meio Ambiente, Agricultura, Saúde, Transportes, Telecomunicações, Saúde Pública, entre outros. O curso está organizado através de uma sólida base de conhecimento científico–tecnológico–humanístico, proporcionando a participação dos discentes em atividades de ensino, pesquisa e extensão, realizando assim a integração entre os conhecimentos adquiridos no ensino médio e aqueles proporcionados pela educação profissional.

A organização curricular do curso está estruturada de acordo com a legislação vigente e órgão de registro profissional - Conselho Federal dos Técnicos Industriais (CFT). É importante que os egressos tenham a possibilidade de credenciamento junto a este Conselho, tendo em vista que é essa instituição que fiscaliza e autoriza a execução de trabalhos técnicos na área de Geoprocessamento. O curso de Geoprocessamento está credenciado junto ao CFT desde o ano de 2011.

A organização do curso é anual, com carga horária total de 3.264 horas (horas relógio), distribuídas em quatro anos letivos. A matriz curricular apresenta componentes que contemplam os conhecimentos específicos do núcleo da formação geral e do núcleo profissional que em conjunto são aplicados na área de Geoprocessamento.

2- Justificativa e menção das alterações realizadas

As modificações empreendidas no Curso Técnico de Geoprocessamento tiveram como objetivo aumentar a interdisciplinaridade, a permanência e o sucesso do estudante no curso. Para esses fins as mudanças preveem o uso de assuntos transversais que estavam contidos em determinadas ementas e, a partir desta proposta, foram redistribuídos sendo vistos e revistos em disciplinas mais abrangentes e integradoras.

A implementação do PPC proposto neste documento deve ser gradual, a partir do primeiro ano de oferecimento de ingresso deste. Os componentes curriculares do PPC anterior deixarão de ser oferecidos à medida que os novos componentes o sejam. Essas substituições serão de acordo com os anos do curso, conforme mostrado na Tabela 1. Os anos do novo PPC estão em verde, representado com a letra N, com fonte em negrito, enquanto os anos do PPC antigo estão em vermelho, representado com a letra A, com fonte normal.

Tabela 1: Migração entre matrizes curriculares

2024	2025	2026	2027
1º ano N	1º ano N	1º ano e N	1º ano N
2º ano A	2º ano N	2º ano N	2º ano N
3º ano A	3º ano A	3º ano N	3º ano N
4º ano A	4º ano A	4º ano A	4º ano N

Os estudantes que ingressaram segundo o PPC anterior que não lograrem êxito em algum componente curricular, permanecendo em um ano que não será mais oferecido no próximo período letivo, serão reenquadrados no novo PPC.

3- Quadro de migração de Matriz Curricular – Componentes Equivalentes

As tabelas a seguir estabelecem a comparação entre as matrizes e componentes curriculares dos PPC anterior e novo, indicando possibilidades de aproveitamento de estudos para a migração entre os PPCs. Observe-se a necessidade do uso destas tabelas em conjunto com os dois PPCs e com o Anexo 2 – Quadro de Modificação do PPC, a fim de ter a informação completa de ementas e cargas horárias dos componentes curriculares e os detalhes das mudanças. Essas tabelas pretendem orientar a tomada de decisões para o período transitório de migração entre PPCs. Observe-se, porém, que as situações de aproveitamento e equivalência devem ser avaliadas caso a caso, dado o elevado número de cenários de transição.

1º Ano	
As linhas seguintes apresentam orientações para os aproveitamentos individuais dos componentes curriculares.	
Novo PPC	PPC anterior
Sociologia I	Sociologia I
66 horas (80 horas-aula)	37 horas (37 horas-aula) em ambas disciplinas
No novo PPC, os conteúdos de Sociologia foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Sociologia I e Sociologia II. É possível fazer o aproveitamento integral do componente curricular caso o estudante tenha aprovação em Filosofia I e Filosofia II do PPC anterior.	
Matemática I	Matemática I
66 horas (80 horas-aula)	148 horas (148 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de matemática foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Matemática I, Matemática II, Matemática III, Matemática IV e Tópicos especiais de Matemática	

É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência de conteúdos e carga horária menor.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira I
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Educação Física I	Educação Física I
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Geografia I	Geografia I
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Geografia foram reorganizados. É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Língua Inglesa	Língua Estrangeira – Inglês
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Física I	Física I
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Física foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Física I, Física II e Física III É possível fazer o aproveitamento integral com os componentes curriculares Física I e Física II do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Cartografia e Geodésia	Cartografia
166 horas (200 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência de conteúdo.	
Introdução ao Geoprocessamento	
100 horas (120 horas-aula)	
Disciplina não ofertada no PPC anterior.	

2º Ano	
As linhas seguintes apresentam orientações para os aproveitamentos individuais dos componentes.	
Novo PPC	PPC anterior
Sociologia II	Sociologia II
66 horas (80 horas-aula)	37 horas (37 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Sociologia foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Sociologia I e Sociologia II. É possível fazer o aproveitamento integral do componente curricular caso o estudante tenha aprovação em Sociologia III e Sociologia IV do PPC anterior.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira II
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Educação Física II	Educação Física II
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Geografia II	Geografia II
66 horas (80 horas-aula)	37 horas (37 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Geografia foram reorganizados, Geografia II era ofertada no 3º ano. É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Física II	Física II + Física IV
66 horas (80 horas-aula)	148 horas (148 horas-aula) + 74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Física foram agrupados e reorganizados no componente curriculares de Física I, Física II e Física III. É possível fazer o aproveitamento integral com os componentes curriculares Física II e Física IV do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Química I	Química I
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)

É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Artes	Artes
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Tópicos especiais de Matemática	
66 horas (80 horas-aula)	
No novo PPC, os conteúdos de matemática foram agrupados e reorganizados nos componente curriculares de Matemática I, Matemática II, Matemática III, Matemática IV e Tópicos especiais de Matemática	
É possível fazer o aproveitamento integral com os componentes curriculares Matemática II e Matemática III.	
Matemática II	Matemática II
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de matemática foram agrupados e reorganizados nos componente curriculares de Matemática I, Matemática II, Matemática III, Matemática IV e Tópicos especiais de Matemática.	
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular Matemática I	
Lógica de Programação Aplicada ao Geoprocessamento	Lógica de Programação
100 horas (120 horas-aula)	148 horas (148 horas-aula)
No PPC anterior, a Lógica de Programação era ofertada no 1º ano.	
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Topografia e GPS	Topografia
133 horas (160 horas-aula)	148 horas (148 horas-aula)
No PPC anterior, a Topografia era ofertada no 3º ano.	
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	

3º Ano
As linhas seguintes apresentam orientações para os aproveitamentos individuais dos componentes curriculares.

Novo PPC	PPC anterior
Filosofia I	Filosofia III
66 horas (80 horas-aula)	37 horas (37 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Sociologia foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Filosofia I e Filosofia II. É possível fazer o aproveitamento integral do componente curricular caso o estudante tenha aprovação em Filosofia I e Filosofia II do PPC anterior.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira III
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
História I	História I
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de História foram reorganizados, a História I era ofertada no 2º ano. É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Matemática III	Matemática III
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de matemática foram agrupados e reorganizados nos componente curriculares de Matemática I, Matemática II, Matemática III, Matemática IV e Tópicos especiais de Matemática. É possível fazer o aproveitamento integral com os componentes curriculares Matemática III e Tópicos especiais de Matemática	
Física III	Física III
66 horas (80 horas-aula)	148 horas (148 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Física foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Física I, Física II e Física III. É possível fazer o aproveitamento integral com a componente curricular Física III do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Química II	Química II
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Biologia I	Biologia I

66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Sensoriamento Remoto e Fotogrametria Digital	Sensoriamento Remoto + Fotogrametria
166 horas (200 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula) + 74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Sensoriamento Remoto e de Fotogrametria foram agrupados e reorganizados no componente curricular de Sensoriamento Remoto e Fotogrametria Digital. No PPC anterior, Sensoriamento Remoto e de Fotogrametria eram ofertadas no 2º ano. É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre conteúdo.	

4º Ano	
As linhas seguintes apresentam orientações para os aproveitamentos individuais dos componentes curriculares.	
Novo PPC	PPC anterior
Filosofia II	Filosofia II
66 horas (80 horas-aula)	37 horas (37 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de Filosofia foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Filosofia I e Filosofia II. É possível fazer o aproveitamento integral do componente curricular caso o estudante tenha aprovação em Filosofia III e Filosofia IV do PPC anterior.	
Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV	Língua Portuguesa e Literatura Brasileira IV
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
História II	História II
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
No novo PPC, os conteúdos de História foram reorganizados, História II era ofertada no 3º ano. É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Matemática IV	Matemática IV
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)

No novo PPC, os conteúdos de matemática foram agrupados e reorganizados nos componentes curriculares de Matemática I, Matemática II, Matemática III, Matemática IV e Tópicos especiais de Matemática É possível fazer o aproveitamento integral com os componentes curriculares Matemática II e Matemática IV	
Química III	Química III
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Gestão	Gestão Empresarial
66 horas (80 horas-aula)	74 horas (74 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Projetos Técnicos em Geoprocessamento	Projeto em Geoprocessamento
100 horas (120 horas-aula)	37 horas (37 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência de conteúdo.	
Processamento Digital de Imagens	Processamento Digital de Imagens
100 horas (120 horas-aula)	111 horas (111 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	
Sistemas de Informações Geográficas	Sistemas de Informações Geográficas
100 horas (120 horas-aula)	148 horas (148 horas-aula)
É possível fazer o aproveitamento integral com o componente curricular análogo do PPC anterior, pela equivalência entre carga horária e conteúdo.	