

Aplicações de Processamento Digital de Sinais - 4456S-04

Projeto Prático - 2025/2

Data para apresentação para a empresa: 27 de novembro de 2025

Data para entrega do projeto: 02 de dezembro de 2025

- O Projeto Prático consta do estudo e da implementação de uma aplicação envolvendo técnicas de Processamento Digital de Sinais. Esta aplicação pode ou não estar vinculada aos respectivos temas de TCC em desenvolvimento ou a serem desenvolvidos no curso.
- O projeto será desenvolvido em grupos de dois alunos (de acordo os grupos já formados).
- Todas as rotinas vinculadas ao projeto deverão ser desenvolvidas obrigatoriamente em **MATLAB ou Python**.
- Não serão aceitos trabalhos desenvolvidos anteriormente para outras disciplinas ou para apresentação em eventos. Entretanto, tais trabalhos poderão ser utilizados como base para elaboração do presente projeto, devendo ser devidamente referenciados.
- Entre as técnicas e aplicações relacionadas com Processamento Digital de Sinais, a serem utilizadas no projeto, incluem-se: filtros digitais, filtragem adaptativa, análise espectral, codificação de sinais, reconhecimento de padrões, processamento de áudio, processamento de fala, processamento de imagens, processamento de vídeo e telecomunicações, entre outras.

• Apresentação Final

- Deverá ser entregue uma versão escrita do projeto com <u>exatamente</u> <u>seis páginas</u>, seguindo o formato (*.doc) apresentado em anexo. A versão escrita deverá conter o resumo do trabalho, uma introdução contendo a revisão bibliográfica do assunto, uma descrição detalhada da aplicação implementada, resultados obtidos (com gráficos e tabelas), conclusão e bibliografia. Em anexo deverão ser incluídos todos os *scripts* desenvolvidos em MATLAB.
- A data para entrega da versão escrita será <u>02/12/2025</u>.
- O Deverá ser realizada uma apresentação oral do projeto, utilizando PowerPoint (ou similar), com tempo máximo de 20 minutos (sugerese em torno de 15 a 20 slides). Nesta apresentação também deverá estar incluída a demonstração das rotinas desenvolvidas em MATLAB. Igualmente, será necessária a presença dos dois componentes do grupo.
- A data para apresentação por parte de cada grupo será determinada pelo professor, devendo ocorrer impreterivelmente nos dias 27/11/2025 ou 02/12/2025, dependendo da ordem definida.



- A avaliação dos componentes do grupo será individual, segundo sua participação no desenvolvimento e na apresentação do projeto.
- o Não haverá oportunidade para recuperação da nota do projeto.