



**Data**  
13/09/2021 10:15:42

**Setor de Origem**  
CAMPUS-CG - [NAPMT-CG](#)

**Tipo**  
Plano Instrucional

**Assunto**  
Plano Instrucional - Processamento Digital de Sinais

**Interessados**  
José Gilson de Lucena Gomes

**Situação**  
Em trâmite

### Trâmites

16/09/2021 08:48  
Recebido por: CCT-CG: Jose Gilson de Lucena Gomes

13/09/2021 10:18  
Enviado por: NAPMT-CG: Moacy Pereira da Silva

## PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

<b>TURMA:</b> <b>CURSO:</b> ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO/TELEMÁTICA <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Processamento Digital de Sinais (PDS) <b>PROFESSOR:</b> MOACY PEREIRA DA SILVA	<b>PERÍODO:</b> 2021.1 <b>CARGA HORÁRIA (100%):</b> 80H <b>AVA:</b> Google Sala de Aula <b>Código da turma:</b>
---	--

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)		
										Aulas síncronas	Dúvidas síncronas	Atividades assíncronas
1	0	0	Ambientação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer o Ambiente Virtual de Aprendizagem – Google Sala de Aula</li> <li>• Interagir com os alunos da Disciplina de PDS</li> </ul>		Fórum (não avaliativo)	01/07 a 02/07/2021	Sem pontuação				
2	1	1	Aspectos históricos do PDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conhecer os fundamentos históricos do PDS</li> <li>• Conhecer os princípios e ferramentas de estudo do PDS.</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		05/07 a 10/07/2021			1	1	4
3	1	2	Princípios de sistemas discretos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar os princípios de sinais e sistemas discretos</li> <li>• Revisar as propriedades e operações de sinais discretos</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		12/07 a 16/07/2021			1	1	2
3	1	3	Princípios de sistemas discretos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar a definição de convolução</li> <li>• Apresentar a propriedades da convolução discreta</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		19/07 a 23/07/2021			1	1	4

				<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar a convolução discreta com a convolução contínua no tempo</li> </ul>								
4	1	4	A transformada Z	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conceituar e contextualizar a transformada z</li> <li>Apresentar a propriedades da transformada z</li> <li>Obter a transformada z de sinais e sistemas discretos</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores.		26/07 a 30/07/2021			1	1	2
4	1	5	A transformada z	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar a representação de sistemas no domínio da transformada z</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores	Avaliação (Questionário)	02/08 a 07/08/2021	100	50	1	1	4
5	2	6	A transformada discreta de fourier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar o conceito da série discreta de Fourier</li> <li>Definir o conceito da transf. Discreta de Fourier</li> <li>Apresentar o conceito da transformada rápida de Fourier</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		09/08 a 13/08/2021			1	1	2
5	2	7	A transformada discreta de fourier	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar e aplicar as propriedades da transf. Discreta de Fourier</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		16/08 a 21/08/2021			1	1	4
6	2	8	Implementação de sistemas discretos no tempo – Filtros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar os elementos básicos de um filtro digital</li> <li>Apresentar as estruturas IIR, FIR, LATTICE dos filtros digitais</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		23/08 a 27/08/2021			1	1	2
6	2	9	Implementação de sistemas discretos no tempo – Filtros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cálculo de coeficientes de quantização de filtros digitais</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		30/08 a 04/09/2021			1	1	4
7	2	10	Projeto de Filtros Digitais	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apresentar os conceitos e considerações iniciais no projeto de filtros</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto	Avaliação (Questionário)	06/09 a 10/09/2021	100	50	1	1	2

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar as propriedades de filtros FIR com resposta de fase linear</li> <li>• Apresentar técnicas de janelamento</li> </ul>	com conteúdos e simuladores							
7	3	11	Projeto de Filtros Digitais - FIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar técnicas de projeto no domínio da frequência</li> <li>• Apresentar técnicas de projeto de ripple ótimo</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		13/09 a 18/09/2021			1	1	4
7	3	12	Projeto de Filtros Digitais - IIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar os tipos específicos de filtros</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		20/09 a 24/09/2021			1	1	2
7	3	13	Projeto de Filtros Digitais - IIR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discutir sobre características semelhantes aos filtros analógicos</li> <li>•</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		27/09 a 02/10/2021			1	1	4
8	3	14	Aplicações de PDS em comunicações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar o processo de transformação de um filtro analógico para digital</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		04/10 a 09/10/2021			1	1	2
8	3	15	Aplicações de PDS em comunicações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demonstrar técnicas e ferramentas de simulação</li> <li>• Apresentar aplicações de PDS em PCM e DPCM</li> <li>• Apresentar aplicações de síntese de sinais em aplicações DTMF</li> <li>•</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores		11/10 a 16/10/2021			1	1	4
8	3	16	Finais	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATIVIDADES FINAIS</li> </ul>	Slides narrados (Vídeo)/Texto com conteúdos e simuladores	Avaliação (Questionário)	18/10 a 21/10/2021			1	1	2
<b>Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem Google Classroom</b>										<b>450 Pontos</b>		

**Carga horária total: (16 semanas \* 4h/semana) + (8 sábados letivos \* 2h/sábado letivo) = 80 h**

As avaliações são categorizadas e pontuadas da seguinte maneira:

- Avaliações Individuais e colaborativas 1, 2 e 3 (AIC1, AIC 2 e AIC3): Até 150 pontos por atividades.
- As atividades individuais valerão 100 pontos por avaliação dado a conclusão dos conteúdos dos tópicos 5, 10 e 16, sendo realizadas a partir de aplicação de formulários online com prazos estabelecidos para envio;
- As atividades colaborativas valerão 50 pontos por avaliação, compreendendo a realização de simulações referentes aos conteúdos vistos até a conclusão dos tópicos 5, 10 e 16. Estas simulações deverão ser entregues na sala de aula virtual até os prazos estabelecidos.
- O cálculo para a obtenção da Média do Curso é feito da seguinte maneira: Média= (AIC 1 + AIC 2 + AIC 3)/3

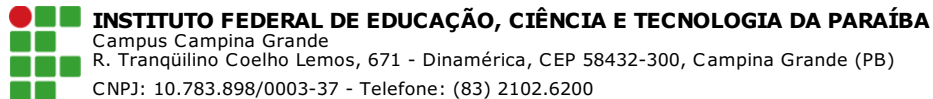
**Campina Grande, 04/06/2021**

**MOACY PEREIRA  
DA SILVA:  
02473072469**

Assinado digitalmente por MOACY PEREIRA DA SILVA:  
02473072469  
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM  
BRANCO), OU=31737978000164, CN=MOACY PEREIRA  
DA SILVA:02473072469  
Razão: Eu concordo com os termos definidos por minha  
assinatura neste documento  
Localização: sua localização de assinatura aqui  
Data: 2021-06-04 09:57:29  
Foxit Reader Versão: 10.0.1

**Prof. Moacy Pereira da Silva**

**SIAPE: 1879704**



## Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

### Plano Instrucional - Proc. Digital de Sinais

**Assunto:** Plano Instrucional - Proc. Digital de Sinais  
**Assinado por:** Moacy Pereira  
**Tipo do Documento:** Plano Instrucional  
**Situação:** Finalizado  
**Nível de Acesso:** Ostensivo (Público)  
**Tipo do Conferência:** Documento Original

Documento assinado eletronicamente por:

- **Moacy Pereira da Silva, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO**, em 04/06/2021 10:04:59.

Este documento foi armazenado no SUAP em 13/09/2021. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

**Código Verificador:** 322179

**Código de Autenticação:** 92a1387c78

