

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: TEC.0470-20201-34081 CURSO: BACHARELADO EM ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COMPONENTE CURRICULAR: METODOLOGIA DE PESQUISA CIENTÍFICA (4º Período) PROFESSOR: IANNA MARIA SODRÉ FERREIRA DE SOUSA	PERÍODO: 15 semanas
	CARGA HORÁRIA (75%): 60 H

AVA: Moodle Presencial ([Link](#))

Horário da aula síncrona: Terça-feira, das 16h45 às 17h45

Atendimento via chat: Quarta-feira, às 14h

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL / PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA / PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
1	1	1	Revisão	<ul style="list-style-type: none"> Rever conteúdo: Ciência; inferência e tipos de inferência; método científico/ Métodos na pesquisa/ Como ler um trabalho acadêmico/ Projeto de pesquisa: como elaborar/ 	Aula síncrona. Material já disponível no AVA	Tarefa: envio de arquivo	31/08 a 04/09	Escrever sobre o projeto de pesquisa (problema, objetivos, justificativa) / 4		4
2	1	1	Revisão literatura	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os passos para realizar uma revisão sistemática de literatura 	Aula síncrona. Apostila e material complementar	Tarefa: envio de arquivo	7/09 a 11/09		Realizar a revisão de literatura do projeto de pesquisa (P1)/10	4
3	1	1	Pesquisa Experimental	<ul style="list-style-type: none"> Identificar uma pesquisa do tipo experimental Assimilar os conceitos relacionados à pesquisa experimental 	Aula síncrona. Apostila e material complementar		14/09 a 18/09			4

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL / PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
3	1	2	Pesquisa Experimental	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os passos para conduzir o planejamento experimental 	Aula síncrona.	Tarefa: envio de arquivo	21/09 a 25/09		Realizar o planejamento experimental do projeto de pesquisa (P2)/10	4
3	1	3	Pesquisa experimental	<ul style="list-style-type: none"> Identificar técnicas de medição 	Aula síncrona.	Questionário	28/09 a 02/10	Responder o questionário - Pesquisa experimental I/ 4		4
4	1	1	Estudo de Caso	<ul style="list-style-type: none"> Identificar uma pesquisa do tipo estudo de caso; Assimilar a teoria relacionada e conhecer possíveis aplicações Conhecer o que deve ser considerado na condução do estudo de caso 	Aula síncrona. Apostila e material complementar		05/10 a 09/10			4
5	1	1	Instrumento de coleta de dados	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os requisitos para a coleta de dados e possíveis instrumentos 	Aula síncrona. Apostila e material complementar	Questionário	12/10 a 16/10	Responder o questionário - Pesquisa experimental I/ 4		4
6	1	1	Análise de dados	<ul style="list-style-type: none"> Entender a importância da análise de dados Identificar instrumentos para a análise de dados 	Aula síncrona. Apostila e material complementar	Tarefa: Envio de Arquivo	19/10 a 23/10		Realizar a análise de dados do projeto de pesquisa (P3)/10	4

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL / PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
7	1	1	Como escrever um artigo	<ul style="list-style-type: none"> Identificar a estrutura de um artigo e uma metodologia para a escrita 	Aula síncrona. Apostila e material complementar		26/10 a 30/10			4
7	1	2	Como escrever um artigo	<ul style="list-style-type: none"> Identificar a estrutura de um artigo e uma metodologia para a escrita 	Aula síncrona. Apostila e material complementar	Tarefa: Envio de Arquivo	2/11 a 6/11	Avaliar um artigo/4		4
8	1	1	Como apresentar um artigo	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer técnicas para uma boa apresentação de artigo 	Aula síncrona. Apostila e material complementar		9/11 a 13/11			4
9	1	1	Desenvolvimento de projeto de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> Construir o artigo do projeto de pesquisa a partir das etapas anteriores 	Aula assíncrona. Apostila e material complementar		16/11 a 20/11			4
9	1	2	Desenvolvimento de projeto de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> Construir o artigo do projeto de pesquisa a partir das etapas anteriores 	Aula assíncrona. Apostila e material complementar		23/11 a 27/11			4
9	1	3	Desenvolvimento de projeto de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> Construir o artigo do projeto de pesquisa a partir das etapas anteriores 	Aula assíncrona. Apostila e material complementar		30/11 a 04/12			4
9	1	4	Desenvolvimento de projeto de pesquisa	<ul style="list-style-type: none"> Construir o artigo do projeto de pesquisa a partir das etapas anteriores 	Aula assíncrona. Apostila e material complementar	Tarefa: Envio de Arquivo	07/12 a 11/12		Escrita do artigo do projeto de pesquisa (P4)/20	4

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no AVA <i>Moodle</i>	16	50	60 H
<p>O cálculo para a obtenção da Média do Curso é feito da seguinte maneira:</p> <p><i>Média Parcial</i>= $(AI * 0,2 + AC * 0,5) + AP * 0,3$</p> <p>onde:</p> <p>AI corresponde à soma das atividades individuais descritas neste plano</p> <p>AC corresponde à soma das atividades colaborativas</p> <p>AP corresponde à avaliação realizada em momento presencial antes da suspensão das aulas</p> <p><i>Média Final da disciplina</i> = $Média Parcial * 0,6 + AF * 0,4$</p> <p>onde,</p> <p>AF corresponde à avaliação final da disciplina que será realizada pelos alunos que não obtiveram Média Final ≥ 70. A avaliação final será realizada na data estabelecida para esse fim de acordo com o calendário acadêmico.</p>			

ANEXO I

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 34082 - TEC.0553 (Turma A)	PERÍODO: 2020.1
CURSO: Curso Superior de bacharelado em Engenharia de Computação	CARGA HORÁRIA (80%): (54 h/64 Aulas)
COMPONENTE CURRICULAR: Microprocessadores e Microcontroladores	
PROFESSOR(A): Fagner de Araujo Pereira	AVA: Google Classroom

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
	1	1	Apresentação da disciplina e metodologia de acompanhamento e avaliação.	Reapresentar a disciplina e fazer a ambientação dos alunos com as ferramentas de atividades não presenciais	Encontro ao vivo pelo Google Meets		01/09/2020			2
1	1	2	Introdução aos microprocessadores	Fazer uma introdução sobre o uso de processadores	Vídeo-aula + webaula		03/09/2020			2
2	1	3	Histórico dos processadores.	Apresentar o histórico de desenvolvimento dos processadores	Vídeo-aula + webaula		08/09/2020			2
3	1	4	Evolução dos processadores.	Apresentar a evolução tecnológica dos processadores	Vídeo-aula + webaula		10/09/2020			2
4	1	5	Concepção da organização interna dos microprocessadores	Apresentar a arquitetura de um processador de uso geral	Vídeo-aula + webaula		15/09/2020			2
5	1	6	Conceitos de arquiteturas de microprocessadores	Apresentar detalhes de diferentes arquiteturas de processadores	Vídeo-aula + webaula		17/09/2020			2
6	1	7	Avaliação teórica sobre os temas abordados até aqui	Avaliação teórica dos alunos	Postagem de questionário sobre os temas abordados até aqui	Entrega de questionário teórico	22/09/2020	30		2
7	1	8	Introdução à uma arquitetura didática de 32 bits	Apresentar um processador virtual didático	Vídeo-aula + webaula		24/09/2020			2
8	1	9	Banco de registradores	Apresentar o banco de registradores do processador didático	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		29/09/2020			2
9	1	10	Unidade lógica e aritmética	Apresentar uma ULA	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		01/10/2020			2
10	1	11	Datapath	Apresentar as interconexões entre ULA e banco de registradores	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		06/10/2020			2
11	1	12	Set de instruções	Apresentar os diferentes tipos de instruções de um processador	Vídeo-aula + webaula		08/10/2020			2
12	1	13	Set de instruções e compilador do processador didático.	Apresentar as instruções e o modelo de compilação para o processador didático.	Vídeo-aula + webaula		13/10/2020			2
13	1	14	Avaliação sobre o processador didático.	Implementar o projeto da unidade de controle e de um compilador para o processador	Requisitos e especificações da unidade de controle e compilador	Projeto de uma unidade de controle e de um compilador didáticos	15/10/2020		70	4

14	2	15	Interrupções	Apresentar o conceito de interrupções em processadores	Vídeo-aula + webaula	Resolução de questionário teórico sobre interrupções	20/10/2020	25		2
15	2	16	Linguagens de programação	Apresentar os diferentes níveis de linguagens de programação para processadores	Vídeo-aula + webaula		22/10/2020			2
16	2	17	Introdução aos processadores ARM	Apresentar a arquitetura ARM	Vídeo-aula + webaula		27/10/2020			2
17	2	18	Família ARM Cortex	Apresentar a arquitetura ARM Cortex	Vídeo-aula + webaula		29/10/2020			2
18	2	19	Série ARM Cortex M	Apresentar a série ARM Cortex M	Vídeo-aula + webaula		03/11/2020			2
19	2	20	Arquitetura dos processadores ARM Cortex M3/M4	Apresentar a arquitetura interna dos processadores ARM Cortex	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual	Resolução de questionário teórico sobre arquitetura ARM	05/11/2020	25		2
20	2	21	Introdução aos microcontroladores STM32	Introduzir a família de microcontroladores STM32	Vídeo-aula + webaula		10/11/2020			2
21	2	22	Introdução ao STM32F407	Introduzir o chip STM32F407	Vídeo-aula + webaula	Resolução de questionário teórico sobre microcontroladores STM32	12/11/2020	25		2
22	2	23	Boot, reset e sistema de clock do microcontrolador STM32F407	Explicar como ocorre o boot e a sequência de inicialização do STM32F407, bem como os mecanismos de reset	Vídeo-aula + webaula	Resolução de questionário teórico sobre inicialização do STM32	17/11/2020	25		2
23	3	24	GPIO no STM32F407	Apresentar as portas de entrada e saída	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		19/11/2020			2
24	3	25	Avaliação sobre o uso de GPIOs nos microcontroladores STM32F407	Avaliação com atividades executadas em simulador	Postagem de problemas sobre o uso de GPIOs	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de GPIOs	24/11/2020	20		4
25	2	26	Interrupções externas no STM32F407	Apresentar as interrupções externas	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de interrupções	26/11/2020	10		2
26	3	27	Conversor DA no STM32F407	Apresentar o conversor DA, bem como aplicações de conversores	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de conversor DA	01/12/2020	20		2
27	3	28	Conversor AD no STM32F407	Apresentar o conversor AD, bem como aplicações de conversores	Vídeo-aula + webaula	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de conversor AD	03/12/2020	20		2
28	3	29	Timers no STM32F407	Apresentar o conceito de timers de hardware em processadores	Vídeo-aula + webaula	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de timers	08/12/2020	15		2
29	3	30	Comunicação serial no STM32F407	Apresentar os conceitos básicos de comunicação serial	Vídeo-aula + webaula+ Postagem de problemas sobre os temas abordados até aqui + uso do simulador virtual	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de porta serial	10/12/2020	15		2

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos: 300
<p>O cálculo para a obtenção das médias de cada unidade M_u é feito somando-se todas as notas individuais e colaborativas daquela unidade. Portanto, a média de cada unidade será de</p> <p>$M_u = \sum N$, onde N são as notas das atividades individuais e colaborativas de uma unidade.</p> <p>A média final M_f é obtida dividindo-se o somatório das médias de cada unidade por 3, da seguinte maneira: $M_f = \frac{\sum M_u}{3}$</p>	

Assinatura do Docente: 

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação:

ANEXO I

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 35564 - TEC.0553 (Turma B)	PERÍODO: 2020.1
CURSO: Curso Superior de bacharelado em Engenharia de Computação	CARGA HORÁRIA (80%): (54 h/64 Aulas)
COMPONENTE CURRICULAR: Microprocessadores e Microcontroladores	
PROFESSOR(A): Fagner de Araujo Pereira	AVA: Google Classroom

TÓPICO	UNIDADE (BIMESTRE/ SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
	1	1	Apresentação da disciplina e metodologia de acompanhamento e avaliação.	Reapresentar a disciplina e fazer a ambientação dos alunos com as ferramentas de atividades não presenciais	Encontro ao vivo pelo Google Meets		01/09/2020			2
1	1	2	Introdução aos microprocessadores	Fazer uma introdução sobre o uso de processadores	Vídeo-aula + webaula		03/09/2020			2
2	1	3	Histórico dos processadores.	Apresentar o histórico de desenvolvimento dos processadores	Vídeo-aula + webaula		08/09/2020			2
3	1	4	Evolução dos processadores.	Apresentar a evolução tecnológica dos processadores	Vídeo-aula + webaula		10/09/2020			2
4	1	5	Concepção da organização interna dos microprocessadores	Apresentar a arquitetura de um processador de uso geral	Vídeo-aula + webaula		15/09/2020			2
5	1	6	Conceitos de arquiteturas de microprocessadores	Apresentar detalhes de diferentes arquiteturas de processadores	Vídeo-aula + webaula		17/09/2020			2
6	1	7	Avaliação teórica sobre os temas abordados até aqui	Avaliação teórica dos alunos	Postagem de questionário sobre os temas abordados até aqui	Entrega de questionário teórico	22/09/2020	30		2
7	1	8	Introdução à uma arquitetura didática de 32 bits	Apresentar um processador virtual didático	Vídeo-aula + webaula		24/09/2020			2
8	1	9	Banco de registradores	Apresentar o banco de registradores do processador didático	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		29/09/2020			2
9	1	10	Unidade lógica e aritmética	Apresentar uma ULA	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		01/10/2020			2
10	1	11	Datapath	Apresentar as interconexões entre ULA e banco de registradores	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		06/10/2020			2
11	1	12	Set de instruções	Apresentar os diferentes tipos de instruções de um processador	Vídeo-aula + webaula		08/10/2020			2
12	1	13	Set de instruções e compilador do processador didático.	Apresentar as instruções e o modelo de compilação para o processador didático.	Vídeo-aula + webaula		13/10/2020			2
13	1	14	Avaliação sobre o processador didático.	Implementar o projeto da unidade de controle e de um compilador para o processador	Requisitos e especificações da unidade de controle e compilador	Projeto de uma unidade de controle e de um compilador didáticos	15/10/2020		70	4

14	2	15	Interrupções	Apresentar o conceito de interrupções em processadores	Vídeo-aula + webaula	Resolução de questionário teórico sobre interrupções	20/10/2020	25		2
15	2	16	Linguagens de programação	Apresentar os diferentes níveis de linguagens de programação para processadores	Vídeo-aula + webaula		22/10/2020			2
16	2	17	Introdução aos processadores ARM	Apresentar a arquitetura ARM	Vídeo-aula + webaula		27/10/2020			2
17	2	18	Família ARM Cortex	Apresentar a arquitetura ARM Cortex	Vídeo-aula + webaula		29/10/2020			2
18	2	19	Série ARM Cortex M	Apresentar a série ARM Cortex M	Vídeo-aula + webaula		03/11/2020			2
19	2	20	Arquitetura dos processadores ARM Cortex M3/M4	Apresentar a arquitetura interna dos processadores ARM Cortex	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual	Resolução de questionário teórico arquitetura ARM	05/11/2020	25		2
20	2	21	Introdução aos microcontroladores STM32	Introduzir a família de microcontroladores STM32	Vídeo-aula + webaula		10/11/2020			2
21	2	22	Introdução ao STM32F407	Introduzir o chip STM32F407	Vídeo-aula + webaula	Resolução de questionário teórico sobre microcontroladores STM32	12/11/2020	25		2
22	2	23	Boot, reset e sistema de clock do microcontrolador STM32F407	Explicar como ocorre o boot e a sequência de inicialização do STM32F407, bem como os mecanismos de reset	Vídeo-aula + webaula	Resolução de questionário teórico sobre inicialização do STM32	17/11/2020	25		2
23	3	24	GPIO no STM32F407	Apresentar as portas de entrada e saída	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual		19/11/2020			2
24	3	25	Avaliação sobre o uso de GPIOs nos microcontroladores STM32F407	Avaliação com atividades executadas em simulador	Postagem de problemas sobre o uso de GPIOs	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de GPIOs	24/11/2020	20		4
25	2	26	Interrupções externas no STM32F407	Apresentar as interrupções externas	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de interrupções	26/11/2020	10		2
26	3	27	Conversor DA no STM32F407	Apresentar o conversor DA, bem como aplicações de conversores	Vídeo-aula + webaula+simulador virtual	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de conversor DA	01/12/2020	20		2
27	3	28	Conversor AD no STM32F407	Apresentar o conversor AD, bem como aplicações de conversores	Vídeo-aula + webaula	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de conversor AD	03/12/2020	20		2
28	3	29	Timers no STM32F407	Apresentar o conceito de timers de hardware em processadores	Vídeo-aula + webaula	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de timers	08/12/2020	15		2
29	3	30	Comunicação serial no STM32F407	Apresentar os conceitos básicos de comunicação serial	Vídeo-aula + webaula+ Postagem de problemas sobre os temas abordados até aqui + uso do simulador virtual	Apresentação de resultados de simulação sobre uso de porta serial	10/12/2020	15		2

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos: 300
<p>O cálculo para a obtenção das médias de cada unidade M_u é feito somando-se todas as notas individuais e colaborativas daquela unidade. Portanto, a média de cada unidade será de</p> <p>$M_u = \sum N$, onde N são as notas das atividades individuais e colaborativas de uma unidade.</p> <p>A média final M_f é obtida dividindo-se o somatório das médias de cada unidade por 3, da seguinte maneira: $M_f \frac{\sum M_u}{3}$</p>	

Assinatura do Docente: 

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação:

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: TEC.0553-20201-40273 CURSO: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COMPONENTE MICROPROCESSADORES E MICROCONTROLADORES PROFESSOR: ALEXANDRE SALES VASCONCELOS	PERÍODO: 2020.1
	CARGA HORÁRIA (80%): 64H

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
1	0	0	Ambientação	Conhecer o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) – Google Classroom. Interagir com os alunos	Google Meets	Questionário	26/08/2020 a 28/09/2020	0	0	0
2	1	1	Introdução aos microprocessadores	Identificar a importância do uso de processadores nas mais diversas atividades do cotidiano	Vídeos; Material em texto (digital)		31/08/2020 a 05/09/2020	0	0	2
3	1	2	Histórico dos microprocessadores e microcontroladores	Explicar a história do desenvolvimento dos processadores	Vídeos; Material em texto (digital)		31/08/2020 a 04/09/2020	0	0	2
4	1	3	Evolução dos microprocessadores e microcontroladores	Explicar a evolução tecnológica dos microprocessadores e microcontroladores	Vídeos; Material em texto (digital)		07/09/2020 a 11/09/2020	0	0	2
5	1	4	Introdução à arquitetura de um microprocessador	Explicar a arquitetura geral de um microprocessador	Vídeos; Material em texto (digital)		07/09/2020 a 11/09/2020	0	0	2
6	1	5	Conceitos de arquitetura de microprocessadores	Identificar detalhes da arquitetura de um microprocessador	Vídeos; Material em texto (digital)		14/09/2020 a 18/09/2020	0	0	2
7	1	6	Avaliação teórica (ATI1)	Responder um questionário sobre os temas das aulas 1 a 5	Google Classroom	Questionário	14/09/2020 a 18/09/2020	50	0	2
8	1	7	Estudos sobre microprocessadores: Introdução	Explicar a arquitetura de um microprocessador didático	Vídeos; Material em texto (digital)		21/09/2020 a 25/09/2020	0	0	2
9	1	8	Estudos sobre microprocessadores: Registradores	Programar um banco de registradores	Vídeos; Material em texto (digital)		21/09/2020 a 25/09/2020	0	0	2
10	1	9	Estudos sobre microprocessadores: Unidade Lógica e Aritmética	Programar uma ULA	Vídeos; Material em texto (digital)		28/09/2020 a 02/10/2020	0	0	2
11	1	10	Estudos sobre microprocessadores: Datapath	Programar as interconexões entre a ULA e o banco de Registradores	Vídeos; Material em texto (digital)		28/09/2020 a 02/10/2020	0	0	2

12	1	11	Set de instruções	Identificar os diferentes tipos de instruções de um microprocessador	Vídeos; Material em texto (digital)		05/10/2020 a 09/10/2020	0	0	2
13	1	12	Linguagem de programação	Diferenciar as linguagens utilizadas na programação de microprocessador em seus níveis	Vídeos; Material em texto (digital)		05/10/2020 a 09/10/2020	0	0	2
14	1	13	Avaliação teórica (ATI2)	Responder um questionário sobre os temas das aulas 7 a 12	Google Classroom	Questionário	12/10/2020 a 16/10/2020	50	0	2
15	2	14	Introdução aos microcontroladores	Diferenciar as famílias de microcontroladores	Vídeos; Material em texto (digital)		12/10/2020 a 16/10/2020	0	0	2
16	2	15	Arquitetura do microcontrolador: PIC	Explicar a arquitetura da família PIC	Vídeos; Material em texto (digital)		19/10/2020 a 23/10/2020	0	0	2
17	2	16	Arquitetura do microcontrolador: ATMEL	Explicar a arquitetura da família ATMEL	Vídeos; Material em texto (digital)		19/10/2020 a 23/10/2020	0	0	2
18	2	17	Arquitetura do microcontrolador: Arduino	Explicar a arquitetura da família Arduino	Vídeos; Material em texto (digital)		26/10/2020 a 30/10/2020	0	0	2
19	2	18	Arquitetura do microcontrolador: Família EPS32	Explicar a arquitetura da família ESP32	Vídeos; Material em texto (digital)		26/10/2020 a 30/10/2020	0	0	2
20	2	19	Avaliação teórica (ATI3)	Responder um questionário sobre os temas das aulas 15 a 18	Google Classroom	Questionário	02/11/2020 a 06/11/2020	50	0	2
21	2	20	Introdução a programação: Família PIC	Identificar a estrutura básica de um programa para a família PIC	Vídeos; Material em texto (digital)		02/11/2020 a 06/11/2020	0	0	2
22	2	21	Introdução a programação: Família Arduino	Identificar a estrutura básica de um programa para a família Arduino	Vídeos; Material em texto (digital)		09/11/2020 a 13/11/2020	0	0	2
23	2	22	Introdução a programação: Família ESP32	Identificar a estrutura básica de um programa para a família ESP32	Vídeos; Material em texto (digital)		09/11/2020 a 13/11/2020	0	0	2
24	2	23	Avaliação Prática (ATI4)	Escrever um programa para uma família de microcontroladores	Google Classroom	Envio de arquivo	16/11/2020 a 20/11/2020	50	0	2
25	3	24	Interrupções e timers	Explicar o que são interrupções e timers	Vídeos; Material em texto (digital)		16/11/2020 a 20/11/2020	0	0	2

26	3	25	Projeto com microcontrolador: Introdução (ATC1)	Construir uma proposta de projeto com microcontrolador	Google Classroom	Envio de arquivo	23/11/2020 a 27/11/2020	0	50	2
27	3	26	Portas de entradas e saídas	Diferenciar portas de entrada e saída	Vídeos; Material em texto (digital)		23/11/2020 a 27/11/2020	0	0	2
28	3	27	Conversores A/D e D/A	Diferenciar o que são conversores A/D e D/A	Vídeos; Material em texto (digital)		30/11/2020 a 04/12/2020	0	0	2
29	3	28	Projeto com microcontrolador: Interação (ATC2)	Apresentar a evolução do projeto	Vídeos; Material em texto (digital)	Envio de arquivo	30/11/2020 a 04/12/2020	0	0	2
30	3	29	Portas PWM	Explicar o que são portas PWM	Vídeos; Material em texto (digital)		30/11/2020 a 04/12/2020	0	50	2
31	3	30	Projeto com microcontrolador: desenvolvimento	Identificar problemas e/ou dúvidas sobre o desenvolvimento do projeto	Google Meet		07/12/2020 a 11/12/2020	0	0	2
32	3	31	Projeto com microcontrolador: desenvolvimento	Identificar problemas e/ou dúvidas sobre o desenvolvimento do projeto	Google Meet		07/12/2020 a 11/12/2020	0	0	2
33	3	32	Avaliação do projeto com microcontrolador (ATC3)	Apresentar a versão final do projeto desenvolvido	Google Classroom	Envio de arquivo	07/12/2020 a 11/12/2020	0	100	2
Pontuação das atividades Individuais e Colaborativas realizadas no AVA					Pontos: 100					
As avaliações são categorizadas e pontuadas da seguinte maneira: As Avaliações Teóricas Individuais (ATI1, ATI2, ATI3 e ATI4) valem 50 pontos por atividades; As Avaliações Teóricas Coletivas (ATC1 e ATI2) valem 50 pontos por atividades; As Avaliação Teórica Coletiva (ATC3) valem 100 pontos por atividades;										
Média = ((ATI1 + ATI2 + ATI3 + ATI4) + (ATC1 + ATC2 + ATC3)) / 4										

Alexandre Sales Vasconcelos

Assinatura do Docente:

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso:

Local/Data da Aprovação

PLANO INSTRUCIONAL

TURMA: 34083 - TEC.0552 CURSO: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO COMPONENTE CURRICULAR: SISTEMAS OPERACIONAIS PROFESSOR(A) FORMADOR(A): HENRIQUE DO NASCIMENTO CUNHA AVA: GOOGLE SALA DE AULA	PERÍODO: 4º
	CARGA HORÁRIA (75%): 60h

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA
1	0	0	Ambientação	<ul style="list-style-type: none"> Rememorar o plano de ensino da disciplina e mostrar o plano instrucional. Conhecer o Ambiente Virtual de Aprendizagem – Google Sala de Aula. Mostrar aos alunos como serão realizadas as atividades não presenciais e as avaliações. 	<ul style="list-style-type: none"> Webaula síncrona 	Fórum (não avaliativo)	31/08			1h
2	1	1	Revisão	<ul style="list-style-type: none"> Revisar os principais conceitos de Sistemas Operacionais abordados antes da suspensão das aulas: <ul style="list-style-type: none"> Histórico Tipos de S.O. Classificação de S.O. Estruturas de S.O. Processos Threads 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i>	Questionário	01/09 à 04/09	5		4h
3	1	2	Comunicação interprocesso	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os problemas relacionados à comunicação interprocesso e as formas de resolução 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i>	Questionário	07/09 à 11/09	5		4h
4	1	3	Comunicação interprocesso	<ul style="list-style-type: none"> Realizar uma atividade prática do uso de 	Webaulas síncronas,	Roteiro de laboratório	14/09 à 25/09	10		8h

				semáforos	Videoaulas assíncronas, <i>slides</i> , roteiro.					
5	1	4	Problemas da comunicação interprocesso	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os problemas clássicos de comunicação interprocesso 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i>	Questionário	28/09 à 02/10	10		4h
6	1	5	Problemas da comunicação interprocesso	<ul style="list-style-type: none"> Implementar um dos problemas clássicos da comunicação interprocesso 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i> , roteiro.	Roteiro de laboratório	05/10 à 16/10	10		8h
7	2	1	Escalonamento	<ul style="list-style-type: none"> Estudar os objetivos do escalonamento em um S.O. Conhecer os algoritmos de escalonamento existentes Aplicar os algoritmos de escalonamento em exemplos 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i> .	Questionário	19/10 à 23/10	10		4h
8	2	2	Escalonamento	<ul style="list-style-type: none"> Implementar um sistema de escalonamento usando um simulador 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i> , roteiro.	Roteiro de laboratório	26/10 à 06/11	10		8h
9	2	3	Gerenciamento de memória	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer o gerenciamento básico de memória com monoprogramação ou multiprogramação Exercitar a troca de processos Exercitar a alocação de processos 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i> .	Questionário	09/11 à 13/11	10		4h
10	2	4	Gerenciamento de memória	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os sistemas de memória virtual Exercitar os algoritmos de substituição de página 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas,	Questionário	16/11 à 20/11	10		4h

				<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os métodos de segmentação 	<i>slides.</i>					
11	3	1	Sistemas de Arquivos	<ul style="list-style-type: none"> Conhecer os objetivos da implementação do sistema de arquivos Conhecer as estruturas de sistemas de arquivos Conhecer os tipos de sistemas de arquivos 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides.</i>	Questionário	23/11 à 27/11	10		4h
12	3	2	Virtualização	<ul style="list-style-type: none"> Entender o que é virtualização Entender o que é um sistema hipervisor Conhecer as vantagens da virtualização Entender como funcionam as tecnologias de nuvem como um serviço 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides.</i>	Questionário	30/11 à 04/12	5		4h
13	3	3	Conhecendo um S.O. por dentro	<ul style="list-style-type: none"> Instalar as ferramentas necessárias para mexer na estrutura interna de um S.O. real Modificar o <i>kernel</i> de um S.O. Adicionar uma <i>system call</i> ao <i>kernel</i> 	Webaulas síncronas, Videoaulas assíncronas, <i>slides</i> , roteiro.	Roteiro de laboratório	8/12 à 11/12	5		5h

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas na Ambiente Virtual de Aprendizagem Google Sala de Aula

100 pontos

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: 34084 – TEC.0543 CURSO: Engenharia de Computação COMPONENTE CURRICULAR: Teoria da Computação PROFESSOR: Marcelo José Siqueira Coutinho de Almeida PLATAFORMA AVA: Google Sala de Aula	PERÍODO: 2020.1
	CARGA HORÁRIA (80%): 62 ha]

TÓPICO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
1	0	0	Ambientação da Disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Interagir com os alunos • Explicar como vai ser o andamento do Disciplina • Discutir sobre Avaliação e demais tópicos concernentes à disciplina 	Encontro virtual	Fórum (não avaliativo)	31/08 a 04/09/2020	Sem pontuação		4
2	1	1	Introdução	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar o que é Computação e a importância de se estudar seus aspectos teóricos • Discutir as questões centrais da Teoria da Computação • Apresentar um Histórico da Teoria da Computação • Apresentar as subáreas da Teoria da Computação 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	07/09 a 11/09/2020	20		4

3	1	2	Fundamentos Matemáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar os conceitos de conjuntos, funções, relações binárias, grafos, cadeias, linguagens e lógica booleana 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	14/09 a 18/09/2020	20		4
4	1	3	Autômato Finito Determinístico	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o conceito de Autômato, suas características e sua importância para a Computação • Apresentar o conceito de Autômato Finito Determinístico • Explicar o que é uma definição formal • Modelar e implementar autômatos para problemas reais. 	Slides narrados, Lista de Exercício Online.	Exercício online	21/09 a 25/09/2020	20		4

CO	UNIDADE	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICO PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA HORÁRIA (h/a)
5	1	4	Linguagem Regular	<ul style="list-style-type: none"> • Explicar o conceito de Linguagem Regular • Descrever as notações de linguagens regulares • Apresentar exemplos de linguagens regulares • Descrever os tipos de operações regulares • Implementar exemplos de linguagens regulares 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	28/09 a 02/10/2020	20		4
6	1	5	Autômato Finito Não-Determinístico	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar o conceito de Autômato Fin Não-Determinístico • Descrever as características de um Autômato Finito Não-Determinístico • Explicar o funcionamento de um Autômato Finito Não-Determinístico • Apresentar a definição formal de um Autômato Finito Não-Determinístico • Explicar o conceito de Conjunto das Partes • Explicar a equivalência entre Autômato Finito Determinístico e Autômato Finito Não-Determinístico 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	05/10 a 09/10/2020	20		4

7	2	6	Expressões Regulares	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever as operações regulares • Apresentar exemplos de operações regulares • Apresentar exemplos de Expressões Regulares • Apresentar a definição formal de Expressões Regulares • Explicar a equivalência entre Autômato Finito Determinístico e Expressões Regulares • Utilizar o Teorema das Expressões Regulares na resolução de problemas 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	12/10 a 16/10/2020	20		4
8	2	7	Lema do Bombeamento	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a motivação para o Lema do Bombeamento • Explicar a definição formal do Lema do Bombeamento • Explicar a prova do Lema do Bombeamento • Apresentar exemplos do uso do Lema do Bombeamento 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	19/10 a 23/10/2020	20		4
9	2	8	Gramáticas Livre de Contexto	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever a Motivação por trás das Gramáticas Livre de Contexto • Apresentar a definição de Gramática Formal e Gramáticas Livre de Contexto • Conhecer Aplicações de Gramáticas Livre de Contexto • Explicar o que é Linguagem Livre de Contexto • Descrever o que é Derivação de Linguagens • Explicar a definição formal de uma Gramática Livre de Contexto 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	26/10 a 30/10/2020	20		4

				<ul style="list-style-type: none">• Descrever as formas de se projetar uma Gramática Livre de Contexto• Explicar o que é a Forma Normal de Chomsky• Mostrar como converter uma LLC em uma linguagem na FNC• Exercícios de aplicação da FNC						
--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	--

10	2	9	Autômato de Pilha	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a definição de Autômato de Pilha • Descrever como ocorre a computação em um Autômato de Pilha • Explicar a Definição Formal de um Autômato de Pilha • Aplicar o conceito de Autômato de Pilha na resolução de problemas 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	02/11 a 06/11/2020	20		4
11	2	10	Autômato de Pilha	<ul style="list-style-type: none"> • Apresentar a equivalência entre Autômato de Pilha e Gramática Livre de Contexto 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	09/11 a 13/11/2020	20		4
12	3	11	Máquina de Turing	<ul style="list-style-type: none"> • Descrever a motivação por trás da Máquina de Turing • Explicar a definição de Máquina de Turing • Apresentar o esquema de uma Máquina de Turing • Explicar a diferença entre uma Máquina de Turing e um Autômato Finito • 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	16/11 a 20/11/2020	25		4
13	3	12	Máquina de Turing	Apresentar as diferentes formas de configuração em uma Máquina de Turing	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	23/11 a 27/11	25		4

14	3	13	Máquina de Turing	<ul style="list-style-type: none"> Resolver problemas usando Máquina de Turing 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	30/11 a 04/12	25		4
15	3	14	Decidibilidade	<ul style="list-style-type: none"> Apresentar o conceito de linguagens decidíveis Explicar o Problema da Parada 	Slides narrados, Lista de Exercício Online	Exercício online	07/12 a 11/12	25		6

Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem	Pontos: 300
<p>As avaliações são categorizadas e pontuadas da seguinte maneira: AV1, AV2 e AV3: Até 100 por avaliação.</p> <p>AV1: soma das notas de todas as atividades da unidade 1</p> <p>AV2: soma das notas de todas as atividades da unidade 2</p> <p>AV3: soma das notas de todas as atividades da unidade 3</p> <p>O cálculo para a obtenção da Média da disciplina é feito da seguinte maneira:</p> <p>Média= (AV1 + AV2 +AV3) / 3</p>	

Assinatura do Docente:

Assinatura da Subcomissão Local de Acompanhamento das atividades não presenciais do curso: Local/Data da Aprovação:

Documento assinado eletronicamente por

■ Cicero Niciado do Nascimento Lopes, REITOR - CD1 - REITORIA, em 28/07/2020 11:15:52.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 28/07/2020. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.fob.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 109536

Código de Autenticação: e029b4732c



Av. João da Mata, 256 - Jaguaribe, JOÃO PESSOA / PB, CEP 58015-020 <http://ifpb.edu.br> - (83) 3612-9701