

PLANO INSTRUCIONAL PARA DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES NÃO PRESENCIAIS

TURMA: PREENCHIMENTO_OPCIONAL CURSO: Técnico em Equipamentos Biomédicos COMPONENTE CURRICULAR: Aquisição de Sinais Biológicos (60Aulas) PROFESSOR(A): Henrique B M Lopes				PERÍODO: 1 6 A HORÁRIA restante: 80 % (48 aulas), equivalente a 16 encontros em semestre presencial				
É possível a oferta da disciplina de forma não presencial?: Sim								
Caso não seja possível ofertar a disciplina de forma não presencial, explanar os motivos:								

TÓPICO	UNIDADE (SEMESTRE)	AULA	TEMA	OBJETIVOS	RECURSOS DIDÁTICOS - PEDAGÓGICOS	INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO	PERÍODO	ATIVIDADE INDIVIDUAL/ PONTUAÇÃO	ATIVIDADE COLABORATIVA/ PONTUAÇÃO	CARGA - HORÁRIA (h/a)
1	2020.1	1	Revisão sobre sinais biológicos: princípios físicos associados aos diversos sinais biológicos	Geral: Revisitar as bases conceituais acerca de sinais biológicos e sua utilização como informação diagnóstica	Texto disponibilizado e pesquisa Internet	Comentário via formulário sem nota	08/09 à 11/09	0	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
1	2020.1	2	Revisão sobre sinais biológicos: princípios físicos associados aos diversos sinais biológicos	Geral: Revisitar as bases conceituais acerca de sinais biológicos e sua utilização como informação diagnóstica	Texto disponibilizado e pesquisa Internet	Comentário via formulário sem nota	14/09 à 18/09	0	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3
2	2020.1	3	Os principais sinais vitais e a natureza das informações por eles geradas	Geral: Analisar a natureza física das informações sobre: temperatura corporal, o pulso cardíaco e a pressão arterial	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet	Comentário via formulário sem nota	21/09 à 25/09	0	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3
2	2020.1	4	Os principais sinais vitais e a natureza das informações por eles geradas	Geral: Discutir aspectos técnicos da aquisição, transdução e processamento de sinais de temperatura, pulso e pressão arterial	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet	Resposta a formulário de avaliação A1	28/09 à 02/10	10	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3
3	2020.1	5	A cadeia de aquisição e processamento de sinais biológicos	Geral: Analisar aspectos técnicos de cada etapa da cadeia de processamento de sinais biológicos	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet	Comentário via formulário sem nota	05/10 à 09/10	0	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3
4	2020.1	5	O sinal cardíaco; natureza, características elétricas e captação	Geral: Discutir aspectos técnicos que definem as necessidades técnicas vinculadas a captação e processamento do sinal cardíaco	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Comentário via formulário sem nota	12/10 à 16/10	0	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3
4	2020.1	6	O sinal cardíaco; características, captação e processamento	Geral: Discutir as características da instrumentação aplicada à aquisição e processamento do ECG	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Resposta a formulário de avaliação A2	19/10 à 23/10	10	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3
5	2020.1	7	Amplificadores de Instrumentação	Geral: Familiarizar o aluno com as características dos Amp. De instrumentação comerciais aplicados a sinais de ECG	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Comentário via formulário sem nota	26/10 à 30/10	0	Dúvidas e comentários pelo fórum ou /Sem Pontuação	3

5	2020.1	8	Amplificadores de Instrumentação	Geral: Calcular o ganho e limites de filtragem de um Amplificador de Instrumentação aplicado ao ECG	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Comentário via formulário sem nota	02/11 à 06/11	0	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
6	2020.1	9	Filtragem em Instrumentação aplicada a sinais biológicos	Geral: Analisar aspectos técnicos dos filtros de passagem do sinal de ecg após etapa de amplificação inicial	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Comentário via formulário sem nota	09/11 à 13/11	0	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
7	2020.1	10	Tratamentos finais em sinais de ecg ; ajustes no ganho e isolação elétrica de pacientes submetidos	Geral: Conhecimento sobre a importância da isolação de pacientes conectados a equipamentos de ECG.	Leitura de material disponibilizado sobre isolamento magnético e óptico em exames de ecg.	Resposta a formulário de avaliação A3	16/11 à 20/11	20	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	2
8	2020.1	11	A conversão AD e DA de sinais biológicos; armazenamento e visualização digital/analógica de biosinais	Geral: Discussão sobre a natureza analógica dos sinais biológicos e introdução à digitalização de sinais elétricos	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Comentário via formulário sem nota	23/11 à 27/11	0	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
8	2020.1	12	A conversão AD e DA de sinais biológicos; armazenamento e visualização digital/analógica de biosinais	Geral: Discutir as características técnicas de circuitos conversores AD comerciais e sua utilização	Leitura de material disponibilizado e pesquisa na internet.	Resposta a formulário de avaliação A4	30/11 à 04/12	10	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
8	2020.1	13	A conversão AD e DA de sinais biológicos; armazenamento e visualização digital/analógica de biosinais	Geral: Conhecer as técnicas de conversão DA e as características técnicas de um conversor comercial(AD0804)	Discussão pelo google Meet em encontro síncrono	Comentário via formulário sem nota	07/12 à 11/12	0	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
9	2020.1	14	Projeto prático de amplificador de ECG sem digitalização	Geral: Oferecer ao aluno a oportunidade de calcular e simular o desempenho de um Amplificador de ECG com AD620	Discussão pelo google Meet em encontro síncrono	Comentário via formulário sem nota	14/12 à 18/12	0	Dúvidas e comentários pelo fórum /Sem Pontuação	3
9	2020.1	15	Projeto prático de amplificador de ECG sem digitalização	Geral: Oferecer ao aluno a oportunidade de calcular e simular um Amplificador de ECG com AD620	Discussão pelo google Meet em encontro síncrono.	Comentário via formulário sem nota	21 a 24/12	0	Dúvidas e comentários pelo fórum/Sem Pontuação	3
9	2020.1	16	Projeto prático de amplificador de ECG sem digitalização	Geral: Oferecer ao aluno a oportunidade de calcular e simular um Amplificador de ECG com AD620	Discussão pelo google Meet em encontro síncrono	Entrega projeto via DOC	28 a 31/12	50	Dúvidas e comentários pelo fórum/Sem Pontuação	3
Total = 100										
Pontuação das Atividades Individuais e Colaborativas realizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem										

** O docente deve especificar no plano a fórmula de cálculo da pontuação: Serão duas notas: A soma das avaliações individuais e o do projeto individual

A nota do aluno (N) será dada : $N = (A1 + A2 + A3 + A4) + \text{Projeto P}$, totalizando 100 pontos. Se $N < 70$, o aluno deverá fazer um prova de recuperação R, com valor de 100 pontos, sendo sua média final calculada por: $MF = (N + R)/2$. Se $MF \geq 50$, o aluno será aprovado.

João Pessoa, 31/08/2020

Assinatura do Professor