



## Ficha 2 (variável)

Execução da disciplina em Ensino Remoto conforme resolução CEPE 22/21, Arts. 1º e 2º.

Disciplina: Sistemas de Informação em Saúde						Código: CI-167	
Natureza: ( X ) Obrigatória ( ) Optativa		( ) Semestral ( ) Anual ( X ) Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: ( ) Presencial ( X ) Totalmente EaD ( ) ____ *C.H.EaD			
CH Total: 60 CH semanal: 04		Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 0
<b>EMENTA (Unidade Didática)</b>							
<p>Sistemas hospitalares: Pronto Atendimento, Atendimento Ambulatorial, Internamento, Almojarifado, Farmácia, Serviços de Apoio à Diagnose e Terapia (SADT), Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME). Sistemas de Notificação Compulsória. Prontuário Eletrônico do Paciente. Aquisição e geração digital de imagens (PACS). Principais formatos de arquivos e dados agregados. Padrões para a Interoperabilidade na Saúde. Modelagem de sistemas e fluxos.</p>							
<b>PROGRAMA (itens de cada unidade didática)</b>							
<p>1) Sistemas de informação em saúde pública: política nacional de informação e informática em saúde, comunicação, epidemiologia (Sistemas de notificação compulsória) 2) Sistemas de informação hospitalares: pronto atendimento, atendimento ambulatorial, internamento, almojarifado, farmácia, serviços de apoio à diagnose e terapia, serviço de arquivo médico e estatística. 3) Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP). 4) Projeto de sistemas de informação em saúde: modelagem de sistemas e fluxos, aquisição e geração digital de imagens (PACS), principais formatos de arquivos e dados agregados, padrões para a interoperabilidade em saúde.</p>							
<b>OBJETIVO GERAL</b>							
<p>Ao final do curso o aluno deverá ser capaz de identificar e desenvolver os métodos, procedimentos e técnicas a serem empregadas na construção de sistemas de informação em saúde.</p>							
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>							
<p>1) Sistemas de informação em saúde pública: política nacional de informação e informática em saúde, comunicação, epidemiologia (Sistemas de notificação compulsória) * Identificar os procedimentos, funcionalidades e comunicação dos principais sistemas de informação em saúde pública, considerando a política nacional de informática em saúde e usados no Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil.</p> <p>2) Sistemas de informação hospitalares: pronto atendimento, atendimento ambulatorial, internamento, almojarifado, farmácia, serviços de apoio à diagnose e terapia, serviço de arquivo médico e estatística. * Identificar os sistemas de informação, procedimentos e comunicação de sistemas de informação em saúde hospitalar, seus objetivos e atores envolvidos.</p>							



3) Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP).

\* Identificar a estrutura, métodos e procedimentos de uso e construção de PEPs em sistemas de informação em saúde.

4) Projeto de sistemas de informação em saúde: modelagem de sistemas e fluxos, aquisição e geração digital de imagens (PACS), principais formatos de arquivos e dados agregados, padrões para a interoperabilidade em saúde.

\* Entender os componentes principais do desenvolvimento de sistemas de informação em saúde, descrevendo os elementos e padrões básicos existentes.

#### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas síncronas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e as estruturas tecnológicas (de comunicação, de acompanhamento e de avaliação) usadas na disciplina.

Serão utilizados os seguintes recursos para as aulas síncronas e assíncronas: Moodle (para comunicação e como Ambiente Virtual de Aprendizagem-AVA), lista de whatsapp (para comunicação - identificar a possibilidade com todos os alunos) e outros softwares específicos (editor de texto, planilha de cálculo, Objetos Digitais de Aprendizagem-ODA, jogos de interação).

Outros materiais complementares, como artigos, capítulos de livros, áudios e vídeos estarão disponíveis no AVA.

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Cada tópico (ou bloco dentro do AVA Moodle) terá 1 trabalho (totalizando 4 Trabalhos). Cada trabalho poderá ser dividido em entregas intermediárias. Cada aula síncrona será precedida por uma Atividade de Sala de Aula Invertida (totalizando 6 Atividades de Sala de Aula Invertida). As entregas serão feitas via AVA Moodle. As definições dos trabalhos estarão no Moodle.

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

Brasil, Lourdes M. Informática em Saúde. Eduei, Ed. Universa, Brasília/DF, 2008.

SEMINÁRIO de comunicação, informação e informática em saúde. Brasília, D.F.: Ministério da Saúde, 2005. 86 p. (Série D. Reuniões e Conferências). ISBN 8533409834 (broch.).

MORAES, Ilara Hämmerli S. de. Informação em saúde: da prática fragmentada ao exercício da cidadania. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 1994.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

RIGBY, M. The management and policy challenges of the globalization effect of informatics and telemedicine. Health Policy, [s.l.], v. 46, n. 2, p. 97-103, 1999.

SÁNCHEZ MANSOLO, A. A.; MARTÍN DIAZ, O.; IGLESIAS DIOS, J. Registro electrónico de pacientes. Rev. Cubana Educ. Méd., [s.l.], v. 13, n. 1, p. 46-55, 1999.

VASCONCELLOS, Miguel Murat; MORAES, Ilara Hämmerli S. de; CAVALCANTE, Maria Teresa. Política de Saúde e Potencialidades de Uso das Tecnologias de Informação. Revista Saúde em Debate, [s.l.], n. 61, p. 219-235, 2002.

Wikipedia Handbook of Biomedical Informatics. Trechos serão disponibilizados no AVA Moodle.

DYRO, Joseph. Clinical Engineering Handbook. The Biomedical Engineering Series. Ed. Elsevier.

SHORTLIFFE, Edward H., CIMINO, James J. Biomedical Informatics - Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Third Edition, Springer.

**Outros materiais complementares, como artigos, capítulos de livros, áudios e vídeos estarão disponíveis no AVA.**



Ministério da Educação  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
Setor de Exatas  
Departamento de Informática

**Professor da Disciplina:** Leticia Mara Peres

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

**Chefe de Departamento ou Unidade equivalente:**

\_\_\_\_\_

**Assinatura:** \_\_\_\_\_

CI1167/CI167 – Sistemas de Informação em Saúde – Ensino Remoto Emergencial – Res. 22 e 23/2021-CEPE								
S.	Ini	Fi m	Tema		Programa	CH (h)	Estratégia	Ambiente
1	3/5	7/5	<b>Ambientação Apresentação da disciplina Tema 1) Sistemas de Informação em Saúde</b>	<b>4/5 TER 13:3 0</b>	<i>Orientações sobre a disciplina remota + Apresentação do Material Sistemas, sistemas de informação, SIS, SIH</i>	2	<i>Conversação online síncrona</i>	<i>Ferramenta de videoconf</i>
					Atividade 1: Conceitos de Sistemas e SIS (Wiki) – parte I (individual)	2	Investigação	Moodle; Wiki; Relatórios; Artigos e websites
					SAI-1: Sistemas, sistemas de informação, SIS	3	Material para Sala de Aula Invertida	Moodle; Capítulos de Livros; Relatórios; Artigos e websites
2	10/5	14/5	<b>Tema 1) Sistemas de Informação em Saúde</b>	<b>11/5 TER 13:3 0</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior Sessão de apresentação novo conteúdo Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	<i>Conversação online síncrona; Leituras Sala de Aula invertida</i>	<i>Ferramenta de videoconf</i>
					SAI-2: Sistemas de informação em saúde governamentais: notificação compulsória e epidemiológica	3	Material para Sala de Aula Invertida	Moodle; Capítulos de Livros; Relatórios; Artigos e websites
3	17/5	21/5	<b>Tema 1) Sistemas de Informação em Saúde</b>	<b>18/5 TER 13:3 0</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior Sessão de apresentação novo conteúdo Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	<i>Conversação online síncrona; Leituras Sala de Aula invertida</i>	<i>Ferramenta de videoconf</i>
					Atividade 2: Conceitos de SIS Governamentais	2	Investigação	Moodle; Wiki; Relatórios; Artigos e websites
4	24/	28/	<b>Tema 1)</b>	<b>25/5</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior:</i>	2	<i>Conversação</i>	<i>Ferramenta</i>

	5	5	<b>Sistemas de Informação em Saúde</b>	<b>TER 13:30</b>	<i>trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>		<i>online síncrona;</i> <i>Leituras Sala de Aula invertida</i>	<i>de videoconf</i>
					SAI-3: Sistemas de informação hospitalares (SIH) – parte I	3	Material para Sala de Aula Invertida	Moodle; Capítulos de Livros; Relatórios; Artigos e websites
5	31/5	4/6	<b>Tema 2) Sistemas de Informação Hospitalares</b>	<b>1/6 TER 13:30</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	<i>Conversação online síncrona;</i> <i>Leituras Sala de Aula invertida</i>	<i>Ferramenta de videoconf</i>
					SAI-4: Sistemas de informação hospitalares (SIH) – parte II	3	Material para Sala de Aula Invertida	Capítulos de Livros; Relatórios; Artigos e websites
6	7/6	11/6	<b>Tema 2) Sistemas de Informação Hospitalares</b>	<b>8/6 TER 13:30</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	<i>Conversação online síncrona;</i> <i>Leituras Sala de Aula invertida</i>	<i>Ferramenta de videoconf</i>
					Atividade 3: Conceitos de SIS Hospitalares	2	Entendimento e Resolução de Problema	Relatórios; Artigos e websites; Casos propostos + Moodle; Casos propostos
7	14/6	18/6	<b>Tema 2) Sistemas de Informação Hospitalares</b>	<b>15/6 TER 13:30</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	Conversação online síncrona	Ferramenta de videoconf
					SAI-5: Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) – parte I	3	Material para Sala de Aula Invertida	Moodle; Capítulos de Livros; Relatórios;



								Artigos e websites
8	21/6	25/6	<b>Tema 3) Prontuário Eletrônico do Paciente</b>	22/6 TER 13:30	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	Conversação online síncrona	Ferramenta de videoconf
					SAI-6: Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) – parte II	3	Material para Sala de Aula Invertida	Moodle; Capítulos de Livros; Relatórios; Artigos e websites
9	28/6	2/7	<b>Tema 3) Prontuário Eletrônico do Paciente</b>	29/6 TER 13:30	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	Conversação online síncrona	Ferramenta de videoconf
					Atividade 4: Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP)	2	Entendimento e Resolução de Problema Elaboração de material	Moodle; Capítulos; Relatórios; Artigos e websites
10	5/7	9/7	<b>Tema 3) Prontuário Eletrônico do Paciente</b>	6/7 TER 13:30	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	Conversação online síncrona	Ferramenta de videoconf
					SAI-7: Projeto de SIS – parte I	3	Material para Sala de Aula Invertida	Moodle; Capítulos de Livros; Relatórios; Artigos e websites
11	12/7	16/7	<b>Tema 4) Projeto de Sistemas de Informação em Saúde</b>	13/7 TER 13:30	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior</i> <i>Sessão de apresentação novo conteúdo</i> <i>Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	Conversação online síncrona	Ferramenta de videoconf
					SAI-8: Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) – parte II	3	Material para Sala de Aula	Moodle; Capítulos de



							Invertida	Livros; Relatórios; Artigos e websites
12	19/ 7	23/ 7	<b>Tema 4) Projeto de Sistemas de Informação em Saúde</b>	<b>20/7 TER 13:3 0</b>	<i>Sessão de dúvidas anterior: trabalho, conteúdo anterior Sessão de apresentação novo conteúdo Sessão de dúvidas conteúdo novo e novo trabalho</i>	2	Conversação online síncrona	Ferramenta de videoconf
					Atividade 5: Padrões de SIS	4	Entendimento e  Resolução de Problema Elaboração de material	Moodle; Capítulos; Relatórios; Artigos e websites
13 a 15	26/ 7	13/ 8			<i>Período para realização de atividades</i>			
	17/8	<b>Exame Final</b>	<b>TE R 13:3 0</b>		-	-	-	-
<b>Carga Horária Total</b>						<b>60</b>		