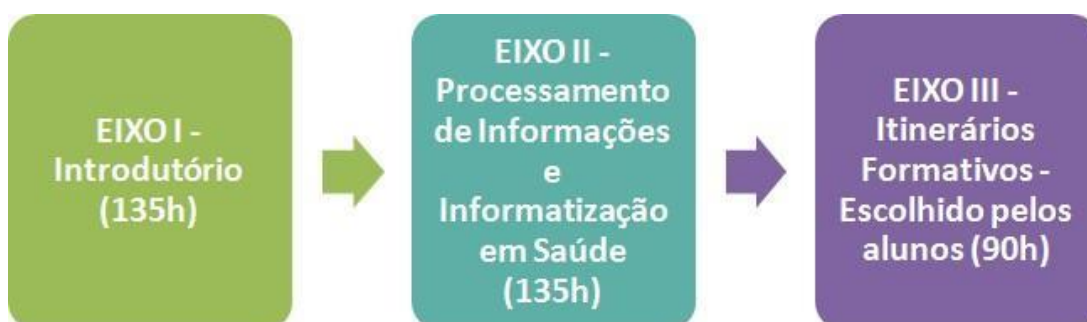


CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

O Curso de Especialização em Informática na Saúde está estruturado em três eixos definidos a partir dos itinerários formativos previstos, das competências estabelecidas e dos objetivos propostos, da seguinte forma:



Eixo I – Introdutório: Eixo composto por cinco módulos a distância, totalizando cento e trinta e cinco horas;

Eixo II - Processamento de Informações e Informatização em Saúde: Eixo composto por cinco módulos a distância, totalizando cento e trinta e cinco horas.

Eixo III - Itinerários Formativos e TCC: Este eixo é caracterizado pela liberdade de escolha pelo aluno por módulos que desejar cursar a partir dos itinerários formativos previstos totalizando noventa horas.

Existem módulos já produzidos e disponíveis na plataforma AVASUS que poderão ser cursados pelos alunos do curso, para tanto o aluno deve fazer uma requisição a coordenação, que irá analisar se o módulo pode fazer parte da sua estrutura formativa. Para a validação do módulo, o mesmo só pode ser cursado no período em que o aluno estiver matriculado no curso de Especialização em Informática na Saúde.

- **TCC :** O Trabalho de Conclusão de Curso será construído desde o primeiro eixo do curso, por meio dos módulos de Introdução ao Projeto I e II, contando com acompanhamento tutorial (orientação) de trinta horas.

A apresentação do TCC segue o que determina a Resolução CNE/CES 1/2007, publicada no Diário Oficial da União em 8 de junho de 2007, especialmente o parágrafo único do artigo 6º que exige que os cursos de pós-graduação *lato sensu* oferecidos a distância deverão incluir, necessariamente, apresentação individual de trabalho de conclusão de curso.

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS, CARGA HORÁRIA E O PERÍODO

Os quadros a seguir detalham a estrutura do curso:

EIXO I - Introdução (135h)

Módulo	CH	Periodo
INTRODUÇÃO, FUNDAMENTAÇÃO E CONCEITUAÇÕES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE E SUS	30	2020.1
INTRODUÇÃO, FUNDAMENTAÇÃO E CONCEITUAÇÕES EM CIÊNCIAS DA COMPUTAÇÃO	30	2020.2
NOÇÕES DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM SAÚDE (SIS) - POLÍTICA NACIONAL DE INFORMAÇÃO E INFORMÁTICA NA SAÚDE	30	2020.2
ÉTICA E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	30	2020.2
INTRODUÇÃO AO PROJETO I	15	2021.1

EIXO II - Processamento de Informações e Informatização em Saúde (135h)

Módulo	CH	Periodo
REGISTROS, PRONTUÁRIOS E PRESCRIÇÕES ELETRÔNICOS	30	2021.1
TELESSAÚDE E TELEMEDICINA	30	2021.2
ESTRATÉGIAS E TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE DADOS	30	2021.2
AQUISIÇÃO, PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE SINAIS BIOLÓGICOS	30	2021.2
INTRODUÇÃO AO PROJETO II	15	2022.1

EIXO III - Itinerários Formativos - Escolhido pelos alunos (90h)

Módulo	CH	Periodo
DISCIPLINAS OPTATIVAS - EIXO III - ITINERÁRIOS FORMATIVOS (ESCOLHA DOS ALUNOS)	90	2022.1

FONTE: Projeto Pedagógico - Portal do Coordenador Lato Sensu - Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA/UFRN)

O Eixo III - Itinerários Formativos, é caracterizado pela liberdade de escolha pelo aluno por módulos que desejar cursar a partir dos itinerários formativos previstos totalizando (90h) noventa horas. Serão apresentados aos alunos uma lista de módulos disponíveis e os alunos escolherão três módulos totalizando as noventa horas do eixo III.

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Introdução, fundamentação e conceituações em ciências da Saúde e SUS

Créditos: 30

Eixo: I - Obrigatória

Objetivos

Introduzir o sistema de saúde brasileiro incluindo programas e políticas de saúde pública e seus condicionantes sociopolíticos, históricos e econômicos.

Ementa

Introdução ao estudo do sistema de saúde brasileiro. Programas e políticas de saúde pública e seus condicionantes sociopolíticos, históricos e econômicos. Visão crítica dos papéis desempenhados por instituições e profissionais da área, pela produção do planejamento de saúde no Brasil. Assistência farmacêutica no âmbito do SUS, introdução à Farmacoeconomia e política nacional de medicamentos. Processo de saúde e doença e serviços de saúde no Brasil

Bibliografia

CAMPOS, G.W.S. Saúde pública e saúde coletiva: campo e núcleo de saberes e práticas. *Ciência & Saúde Coletiva*, 5(2):219-230, 2000. KHAW, K – T., MARMOT, M. Comentários. In: ROSE Geoffrey (Org.) *Estratégias da Medicina Preventiva*. Porto Alegre: Artmed, 2010. p.19 - 51



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Noções de sistemas de Informação em Saúde (SIS) - Política Nacional de Informação e informática na saúde

Créditos: 30

Eixo: I - Obrigatória

Objetivos

Introduzir os conceitos básicos de ciência da computação, sua importância e as formas de aplicação na área da saúde

Ementa

Sistemas de Informação em saúde: contexto histórico, aspectos conceituais e estruturais. Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC), Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e Sistema de Informação Hospitalar (SIH). Política Nacional de Informação e Informática em Saúde no Brasil. Produção, utilização e disseminação da informação.

Bibliografia

Bibliografia básica: FILHO, C. F. História da computação: o caminho do pensamento e da tecnologia. Porto Alegre/RS: EdiPUCRS, 2007.

Disponível: www.pucrs.br/edipucrs/online/livro4.htm. Brookshear, J. Glenn.

Ciência da Computação-: Uma Visão Abrangente. Bookman Editora, 2013.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Ética e segurança da informação Créditos: 30

Eixo: I - Obrigatória

Objetivos

Introdução aos conceitos de privacidade na área de saúde, aspectos legais da segurança da informação, ética, segurança no acesso aos dados

Ementa

Privacidade, parte legal da segurança da informação, ética, segurança e restrição no acesso aos dados, confidencialidade.

Bibliografia

Computer Networking: A Top-Down Approach - 7th Edition, James Kurose e Keith Ross, Pearson.

Computer Networks - A. S. Tanenbaum, 5th Edition, Pearson.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN
PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Introdução, fundamentação e conceituações em ciências da Saúde e SUS

Créditos: 30

Eixo: I - Obrigatória

Objetivos

Introduzir os conceitos básicos de ciência da computação, sua importância e as formas de aplicação na área da saúde

Ementa

Introduzir os conceitos básicos de ciência da computação. Proporcionar conhecimentos acerca da ciência da computação até os dias atuais. Apresentar e discutir a importância de ciência da computação, as formas de aplicação na área da saúde. Sistemas Operacionais e Internet

Bibliografia

Bibliografia básica: FILHO, C. F. História da computação: o caminho do pensamento e da tecnologia. Porto Alegre/RS: EdUPUCRS, 2007. Disponível: www.pucrs.br/edipucrs/online/livro4.html. Brookshear, J. Glenn. Ciência da Computação-: Uma Visão Abrangente. Bookman Editora, 2013.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN
PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Introdução ao Projeto I

Créditos: 15

Eixo: II - Obrigatória

Objetivos

- Conhecer e aplicar técnicas e métodos de ensino inovadores ou já consolidados no meio acadêmico;
- Conhecer os fundamentos epistemológicos envolvidos na elaboração de um trabalho de conclusão de curso utilizando a abordagem qualitativa de pesquisa.
- obedecer às orientações e normas vigentes nas Instituições de Ensino e Pesquisa no Brasil e na Associação Brasileira de Normas Técnicas.
 - Definir o problema de pesquisa, os sujeitos e o objeto de estudo;

Ementa

Fundamentos da metodologia científica. Introdução aos trabalhos de Conclusão e Curso. Como estruturar o projeto; etapas, cronograma de execução, organização textual. Tipos de metodologias qualitativas: Estudo de caso: definição e características; Projetos de intervenção: definição e características. Normatização de trabalhos segundo a ABNT.

Bibliografia

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 270 p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 13. ed. São Paulo: Cortez, 1986. 237 p. CHASSOT, Ático. A ciência através dos tempos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004. 280 p.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Registros, prontuários e prescrições eletrônicos

Créditos: 30

Eixo: II - Obrigatória

Objetivos

Introduzir registros, prontuários e prescrições eletrônicos

Ementa

Registros e prontuários de forma geral. Aplicação prática de registros e prontuários exemplificando cuidados profissionais prestados ao paciente.

Bibliografia

ALTER, S.L. Decision Support Systems: Current practice and continuing challenges. Reading: Massachussets: Addison-Wesley, p. 316, 1980 APUD LUNARDI FILHO, WD;
MAÇADA, ACG; LUNARDI, GL. Sistema de apoio à decisão no planejamento e prescrição de cuidados de enfermagem (SAD-PPCE)*. R. Bras. Enferm. v 48, número 1, PP 66-77, jan/mar 1995

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Política Nacional de Informação e Informática em Saúde. Brasília: 2016.– disponível em:

http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_infor_informatica_saude_2016

SOCIEDADE BRASILEIRA E INFORMÁTICA EM SAÚDE/CONSELHO
FEDERAL DE MEDICINA. Cartilha sobre Prontuário Eletrônico – A certificação de sistemas de registro eletrônico de saúde. SBIS/CFM, fevereiro de 2012. Disponível em http://portal.cfm.org.br/crmdigital/Cartilha_SBIS_CFM_Prontuario_Eletronico_fev_2012.pdf



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Telessaúde e Telemedicina

Créditos: 30

Eixo: II - Obrigatória

Objetivos

Apresentar as novas realidades tecnológicas que estarão em uso na prática dos profissionais de saúde nos próximos anos, especificamente a tecnologia da telemedicina como meio para prover a otimização de saúde de todas as profissões que fazem uso desse recurso.

Ementa

A tecnologia da telemedicina como provedora da otimização de saúde de todas as profissões a ela relacionada. O crescimento e a estruturação da telemedicina como instrumento que facilita a educação continuada e colaborada, apoio a diagnóstico a distância e integração de centros distantes para realização de pesquisa conjunta.

Bibliografia

Bibliografia básica: Chao LW, Silveira PSP, Böhm GM. Telemedicine and Education in Brasil. Journal of Telemedicine and Telecare, 1999; 5:137-138



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Estratégias e Técnicas de Gerenciamento de Dados

Créditos: 30

Eixo: II - Obrigatória

Objetivos

Descrever os principais conceitos de dados, assim como conceitos para sua modelagem e manipulação, importantes fontes de acesso e consulta de dados relacionados à saúde, visando à construção da capacidade de utilização desses conhecimentos no ambiente de trabalho.

Ementa

Conceito de dados, tipos de dados e sua utilização; Conceitos e tecnologias para modelagem e manipulação dos dados; Transformações de dados, suas formas e aplicações; Ferramentas para análise e manipulação de dados; Indicadores e bases de dados bibliográficos.

Bibliografia

ROB, Peter.; CORONEL, Carlos. Sistemas de Banco de Dados - Projeto, Implementação e Administração. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

TAN, Pang-Ning; STEINBACH, Michael; KUMAR, Vipin. Introdução ao datamining: mineração de dados. Ciência Moderna, 2009.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Aquisição, Processamento e Análise de sinais biológicos

Créditos: 30

Eixo: II - Obrigatória

Objetivos

Apresentar os princípios e os fundamentos de aquisição, processamento e análise de sinais biológicos e os dispositivos e equipamentos de instrumentação médica utilizados.

Ementa

Conceito de sinal, sinal de tempo contínuo e sinal de tempo discreto. Definição de sinal biológico, tipos de sinais, estímulos e grandezas fisiológicas. Aquisição de sinais biológicos, diagrama de blocos de um sistema de aquisição de sinais biológicos. Princípios de funcionamento dos sensores, transdutores e eletrodos. Métodos e características das medições e necessidades de um condicionamento de sinal. Filtragem analógica, filtros e amplificação de sinais. Conversão analógica/digital, amostragem, quantização, processamento de sinais biológicos. Etapas de um sistema de processamento digital de sinais biológicos, filtragem digital. Realce de parâmetros e informações. Análise de sinais biológicos. Extração de características e reconhecimento e classificação de padrões, exemplo de sistemas de auxílio ao diagnóstico médico.

Bibliografia

KIASALEH, K. **Biological signals classification and analysis**: lecture notes in bioengineering. 1.ed. USA: Springer, 2016.

MARTIN, A.; JAKUB, P.; MAREK, P. **Detection of ecg significant waves for biventricular pacing treatment**: Computer Engineering and Applications (ICCEA). Second International Conference on. Bali Island, Indonesia, 2010.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Introdução ao Projeto II

Créditos: 15

Eixo: II - Obrigatória

Objetivos

- Elaborar, desenvolver e/ou avaliar criticamente projetos de intervenção pedagógica mediada por tecnologias ou estudo de caso.
- Definir e estruturar de acordo com a metodologia escolhida o trabalho de conclusão de curso.

Ementa

Delineamento do projeto de pesquisa. Etapas para elaboração do projeto. Percurso metodológico. Métodos de coleta de dados. Análise de dados. Estruturação do projeto nos moldes da metodologia escolhida.

Bibliografia

ANDRÉ, M. E. D. A. Estudo de caso em pesquisa e avaliação educacional. Brasília: Liberlivro, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2005. 9 p.

BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Knopp Sari. Investigação qualitativa em Educação. Portugal: Porto Editora, 1994.

GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. 5 ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 3. ed. São Paulo, SP: Atlas, 1991. 270 p.

LUDKE, Menga & ANDRÉ, Marli E.D.A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo, Editora Pedagógica e Universitária, 1986. 99p.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 13. ed. São Paulo: Cortez, 1986. 237 p.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN

CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM INFORMÁTICA NA SAÚDE

(Portaria No 24/2020-PPG/UFRN)

EMENTAS DAS DISCIPLINAS OFERECIDAS NO CURSO

Eixo: III – Optativas

DISCIPLINAS OPTATIVAS - EIXO III - ITINERÁRIOS FORMATIVOS (ESCOLHA DOS ALUNOS)

Créditos: 90

O Eixo III - Itinerários Formativos, é caracterizado pela liberdade de escolha pelo aluno por módulos que desejar cursar a partir dos itinerários formativos previstos totalizando (90h) noventa horas. Serão apresentados aos alunos uma lista de módulos disponíveis e os alunos escolherão três módulos totalizando as noventa horas do eixo III.

A página do Curso de Especialização em Informática na Saúde hospedada no Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA/UFRN) é a seguinte:

https://sigaa.ufrn.br/sigaa/public/curso/portal.jsf?lc=pt_BR&id=139007453

Natal (RN), Dezembro de 2022.



HUMBERTO RABELO (SIAPE: 1196714)

Coordenador do Curso de Especialização em Informática na Saúde da UFRN

PORTARIA Nº 24/2020-PPG/UFRN



Emitido em 20/12/2022

EMENTA DE COMPONENTE CURRICULAR Nº 1592/2022 - DCT (18.32)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 29/01/2023 18:21)

HUMBERTO RABELO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

DCT (18.32)

Matrícula: ###967#4

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrn.br/documentos/> informando seu número: **1592**, ano: **2022**, tipo:
EMENTA DE COMPONENTE CURRICULAR, data de emissão: **29/01/2023** e o código de verificação:
b1f5318f6a