

A young woman with dark, curly hair and glasses is smiling while writing in a spiral notebook. She is wearing a green and white striped shirt. The background is a bright, indoor setting with a window. The image is overlaid with large, diagonal orange and white geometric shapes.

# GUIA DE PERCURSO

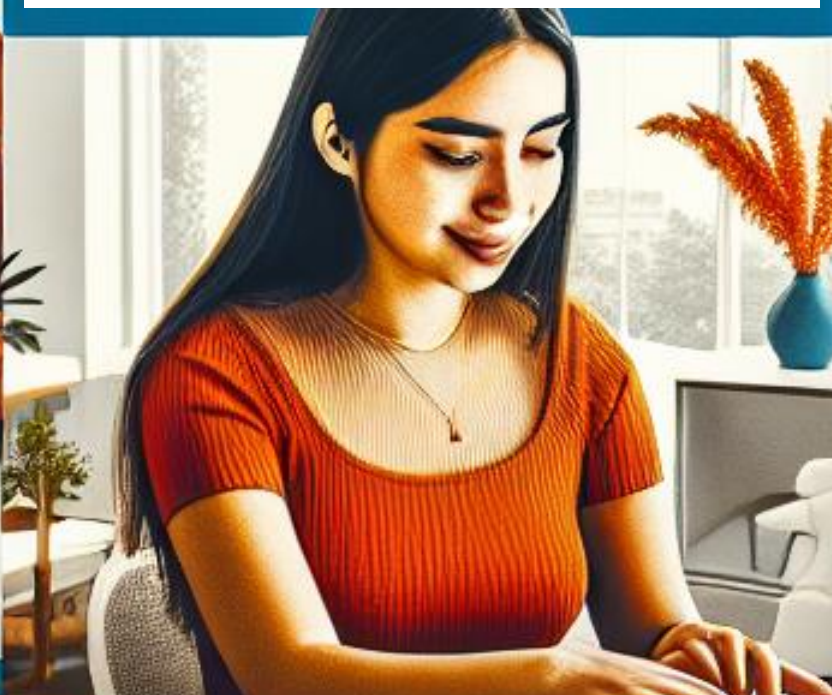




# Guia de percurso

- 2025-1

CST EM RADIOLOGIA



## SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>5</b>
<b>OBJETIVOS DO CURSO .....</b>	<b>5</b>
<b>PERFIL DO EGRESSO .....</b>	<b>6</b>
<b>2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO .....</b>	<b>8</b>
<b>ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA .....</b>	<b>8</b>
<b>SISTEMA DE AVALIAÇÃO .....</b>	<b>8</b>
<b>ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA .....</b>	<b>9</b>
<b>ATIVIDADES PRÁTICA .....</b>	<b>9</b>
<b>EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA .....</b>	<b>10</b>
<b>ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO.....</b>	<b>10</b>
<b>ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO .....</b>	<b>11</b>
<b>ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO.....</b>	<b>11</b>
<b>3 APOIO AOS ESTUDOS .....</b>	<b>12</b>
<b>4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO .....</b>	<b>13</b>
<b>MATRIZ CURRICULAR.....</b>	<b>13</b>
<b>EMENTÁRIO .....</b>	<b>14</b>

**CARO(A) ESTUDANTE,**

Seja bem-vindo(a)!

Iniciando a sua trajetória acadêmica, é importante que você receba as informações acerca da organização do seu curso, bem como dos espaços pelos quais sua jornada se concretizará.

No intuito de orientá-lo, apresentamos neste Guia de Percurso informações objetivas sobre o funcionamento do seu curso e suas especificidades.

Desejamos a você uma ótima leitura e um excelente período de estudos.

Coordenação do Curso

## **1 APRESENTAÇÃO DO CURSO**

O Curso é ofertado na modalidade Semipresencial, com conteúdo didático digital, atividades no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, além de atividades presenciais previamente preparadas de acordo com as especificidades de cada curso. Consulte o polo de apoio para receber mais informações sobre o modelo de oferta do seu Curso.

Embora você tenha autonomia para decidir quando e onde estudar, recomendamos que crie um cronograma de estudos para melhor uso do seu tempo. Você contará com o suporte dos tutores a distância e dos docentes das disciplinas, viabilizadas por meio do AVA.

O Curso cumpre integralmente ao que é estabelecido na Legislação Nacional vigente, em relação às competências e aos conteúdos obrigatórios estabelecidos para o perfil profissional e quanto ao uso de recursos tecnológicos como viabilizador do processo didático-pedagógico.

### **OBJETIVOS DO CURSO**

Os objetivos do CST em Radiologia foram concebidos e implementados buscando uma coerência, em uma análise sistêmica e global, com os seguintes aspectos: perfil profissional do egresso, estrutura curricular e contexto educacional. Nesse contexto, ao se definir a estrutura curricular do CST em Radiologia, foi Guia de Percurso - 5 determinado o perfil profissional em consonância com os ideais de sua mantenedora, das orientações estabelecidas no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), no Projeto Político Institucional (PPI) e no Plano de Desenvolvimento institucional (PDI), que direcionaram o principal objetivo do Tecnólogo em Radiologia a ser formado pela IES, os quais estão alinhados à luz dos agentes regulatórios.

Assim, o curso tem como objetivo principal, formar um Tecnólogo em Radiologia com senso crítico, apto a agir eticamente, capacitado e habilitado a executar as técnicas radiológicas, radioterápicas e as radioisotópicas, executar técnicas especiais no setor industrial e de medicina nuclear, gerenciar os serviços e procedimentos radiológicos.

**Objetivos específicos:**

- I. Desenvolver projetos e atividades para aproximá-lo da comunidade regional na qual ele irá se inserir profissionalmente;
- II. Realização de atividades de atenção primária na comunidade;
- III. Participação na formulação de políticas públicas de saúde regional;
- IV. Adequação profissional para atender a demanda regional e local referente ao profissional formado em Curso Superior em Tecnologia em Radiologia;

O tecnólogo em radiologia ganhou recente destaque profissional no período de pandemia vivenciado pelo mundo a partir do ano de 2020. O Conselho Nacional de Técnicos em Radiologia - CONTER, publicou uma estudo mostrando um aumento de 732% na procura por profissionais dessa área no primeiro semestre de 2020.

A formação de profissionais altamente capacitados recebe atenção internacional, uma vez que, a atuação com radiações ionizantes é uma questão contínua de segurança e saúde de todos.

O Curso Superior de Tecnologia em Radiologia proposto pela IES reúne elementos que asseguram, na formulação curricular, o atendimento às exigências atuais relativas à complexidade do ambiente profissional, tendo em vista a formação do profissional com habilitação técnica e científica, postura ética e comprometimento com a sociedade. A política do curso prima pela qualidade do ensino, com o comprometimento de oportunizar uma formação integral do aluno, através do ensino, pesquisa e extensão, como elementos indissociáveis do processo de formação.

**PERFIL DO EGRESSO**

Para a concepção do perfil do egresso, a proposta de organização curricular foi articulada em observância às competências e habilidades que você precisa Guia de Percurso - 6 desenvolver, respeitando-se as aprendizagens, os conhecimentos e as construções adquiridas anteriormente.

O curso, por meio do modelo acadêmico, preocupa-se com uma formação do profissional-cidadão competente e capacitado a ingressar e manter-se no mercado de trabalho, desenvolvendo-se com eficiência e eficácia na área que escolheu atuar. Para a formação desse egresso, a proposta de organização curricular foi realizada em função



das competências que os alunos precisam desenvolver, respeitando-se as aprendizagens, os conhecimentos e as construções adquiridas anteriormente.

Nessa proposta, a elaboração do currículo teve como referência o que a IES busca para seu egresso, definindo as áreas de atuações profissionalizantes, a composição das competências a serem desenvolvidas e, conseqüentemente, o conjunto de componentes curriculares que contribuem para se estabelecer as conexões necessárias para o futuro profissional.

Assim, a IES busca que o egresso do curso seja um profissional que, de acordo com as determinações legais do CST em Radiologia previstas no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, tenha como valores e pressupostos essenciais um perfil generalista, crítico, reflexivo, propositivo, humanístico e dinâmico, para atuar no contexto socioeconômico do país, sendo um profissional e um cidadão comprometido com os interesses e desafios da sociedade contemporânea e capaz de acompanhar a evolução científica e tecnológica da sua área de atuação, mantendo adequado padrão de ética profissional, conduta moral e respeito ao ser humano, estando apto a:

- I. Executar as técnicas radiológicas, no setor de diagnóstico;
- II. Empregar técnicas radioterapêuticas, no setor de terapia;
- III. Executar técnicas radioisotópicas, no setor de radioisótopos;
- IV. Executar técnicas especiais no setor industrial e de medicina nuclear;
- V. Gerenciar os serviços e procedimentos radiológicos;
- VI. Operar fontes radioativas, empregadas na esterilização de medicamentos e alimentos;
- VII. Avaliar e adequar normas de biossegurança e radioproteção, em clínicas de radiodiagnóstico, hospitais, policlínicas, indústria, fabricantes e distribuidores de equipamentos hospitalares.

Dessa maneira, compreende-se que os conteúdos previstos desenvolvem o conhecimento científico, acadêmico e profissional no aluno, focado no processo de ensino-aprendizagem do aluno onde também são desenvolvidas as competências esperadas para o egresso.

Vale destacar que, as disciplinas e competências a serem trabalhadas no curso estão Guia de Percurso de acordo com as determinações legais e demandas do mercado de trabalho para o curso.

O perfil apresentado ainda tem como cerne aquilo que o egresso necessitará conhecer para ser capaz de desenvolver suas atividades nas diversas áreas da sua profissão, articulando-as com suas realidades locais e regionais. Destaca-se que as competências que serão desenvolvidas ao longo do curso estão no Anexo do documento.

Dessa forma, espera-se que o egresso esteja apto para atuar nas seguintes áreas profissionais:

- I. Gerenciamento de serviços radiológicos;
- II. Medicina nuclear;
- III. Radiologia industrial;
- IV. Radiologia médica, odontológica e veterinária;
- V. Radioterapia;
- VI. Medicina Nuclear e Radioisotopia.

## **2 ORGANIZAÇÃO DO CURSO**

### **ATIVIDADES DISPONÍVEIS NO AVA**

O desenvolvimento das disciplinas ocorre conforme o Calendário Acadêmico, observando a linha do tempo, disponível no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que você irá acessar com seu *login* e sua senha exclusivos.

O material didático, é fundamental para a realização das atividades programadas além de ser componente obrigatório das provas. Sempre que necessitar de orientações para a realização das atividades propostas, você poderá entrar em contato com o seu tutor a distância.

Você também pode consultar o detalhamento destas atividades no Manual Acadêmico disponível no AVA.

### **SISTEMA DE AVALIAÇÃO**

No sistema de Avaliação, cada disciplina possui um nível que determina quais atividades valem pontos e a quantidade total de pontos disponíveis.



Para entender cada uma dessas atividades, quanto vale e os critérios de avaliação, veja os detalhes no Manual da Avaliação disponível no AVA.

Acesse sempre a linha do tempo, disponível em seu AVA, para organizar a sua rotina de estudo e se preparar para todas as atividades previstas no curso.

## **ARTICULAÇÃO TEORIA E PRÁTICA**

A estruturação curricular do curso prevê a articulação entre a teoria e a prática, com o objetivo de possibilitar a aplicabilidade dos conceitos teóricos das disciplinas, por meio de vivência de situações inerentes ao campo profissional, contribuindo para o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias para sua atuação nas áreas da futura profissão.

## **ATIVIDADES PRÁTICA**

No intuito de cumprir os objetivos de ensino e de aprendizagem relacionados às disciplinas com carga horária prática, serão desenvolvidas atividades de aprendizagem e aprimoramento profissional, que poderão ocorrer dentro e/ou fora das instalações do seu polo, de acordo com a natureza de cada curso.

Os locais e recursos destinados ao desenvolvimento dos conteúdos práticos podem ser disponibilizados em: bibliotecas, laboratórios, clínicas, núcleos profissionalizantes específicos e por meio de objetos de aprendizagem digitais, que contextualizam o conteúdo e desenvolvem as competências estabelecidas para o componente curricular.

Os objetos de aprendizagem são recursos didáticos pedagógicos que compreendem os simuladores educacionais, os softwares e as estratégias audiovisuais que proporcionam uma ênfase no uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), permitindo a você uma experiência acadêmica focada na realidade do mercado de trabalho.

## **EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA**

As atividades extensionistas são componentes obrigatórios, conforme estabelecido pela Legislação.

Têm como finalidade articular os conteúdos teóricos em aplicações práticas, por meio de ações voltadas à sociedade, tendo como premissa, o atendimento das necessidades locais, de forma integrada e multidisciplinar, envolvendo a comunidade acadêmica.

Você terá a oportunidade de desenvolver projetos com ações comunitárias a partir de um problema local, vinculado a um dos Programas de Extensão Institucional, a saber: atendimento à comunidade; ação e difusão cultural, inovação e empreendedorismo, e sustentabilidade.

As ações extensionistas serão realizadas presencialmente, baseadas nas especificidades regionais escolhidas por você. As orientações de funcionamento da extensão estarão disponíveis no AVA e terão suporte de tutores e professores.

Você terá a oportunidade de colocar a “mão na massa” e compartilhar conhecimentos e competências que você já desenvolveu no seu curso!

## **ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO**

No seu percurso acadêmico, você poderá realizar o Estágio Curricular Não Obrigatório, que tem como objetivo desenvolver atividades extracurriculares que proporcionem o inter-relacionamento dos conhecimentos teóricos e práticos adquiridos durante o curso.

Esse estágio pode ser realizado no setor privado, em entidades e órgãos de administração pública, instituições de ensino e/ou pesquisa em geral, por meio de um termo de compromisso, desde que traga vivência efetiva de situações reais de trabalho e ofereça o acompanhamento e orientação de um profissional qualificado.

## **ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO**

Considera-se Estágio Curricular Obrigatório as atividades eminentemente pedagógicas, previstas na matriz curricular do curso, tendo como finalidade articular os estudos teóricos e práticos.

As atividades do Estágio Curricular Obrigatório são definidas em Plano de Trabalho específico, disponibilizado no AVA, assim como o Manual do Estágio e demais orientações e documentos necessários.

Você deverá realizar o Estágio Curricular Obrigatório em local que disponibilize funções compatíveis com o perfil profissional previsto no curso e que seja previamente cadastrado junto à Instituição de Ensino.

## **ATIVIDADES COMPLEMENTARES OBRIGATÓRIAS - ACO**

As Atividades Complementares Obrigatórias (ACO) são componentes curriculares obrigatórios, que permitem diversificar e enriquecer sua formação acadêmica e se efetivam por meio de experiências ou vivências do aluno, durante o período de integralização do curso, contemplando atividades que promovam a formação geral, como também a específica, ampliando suas chances de sucesso no mercado de trabalho.

Alguns exemplos de modalidades de ACO são: estágio curricular não obrigatório, visitas técnicas, monitoria acadêmica, programa de iniciação científica, participação em cursos, palestras, conferências e outros eventos acadêmicos, relacionados ao curso.

Recomendamos que você se organize e vá realizando as atividades, aos poucos, em cada semestre.

### 3 APOIO AOS ESTUDOS

Para que você organize seus estudos, é necessário que tenha disciplina, responsabilidade e administre seu tempo com eficiência no cumprimento das atividades propostas.

Para apoiá-lo, disponibilizamos no AVA os manuais abaixo:

- **Manual da Avaliação:** descreve o modelo de avaliação, as atividades previstas por tipo de disciplina, como obter pontuação e os critérios de aprovação.
- **Manual Acadêmico:** detalha o sistema acadêmico, as atividades a serem realizadas, o sistema de avaliação, procedimentos acadêmicos, atendimento ao estudante e outros serviços de apoio. É o documento que deve guiar sua vida acadêmica, pois contém todas as informações necessárias do ingresso no curso à formatura.
- **Guia de Orientação de Extensão:** orienta a realização das atividades extensionistas, detalhando o objetivo, as ações, operacionalização dos projetos, entrega e critérios de avaliação.

Consulte também em seu AVA:

- **Sala do tutor:** espaço no AVA onde são divulgadas orientações gerais pelos tutores a distância.
- **Biblioteca Virtual:** disponibiliza diversos materiais que vão desde os livros didáticos, periódicos científicos, revistas, livros de literatura disponíveis nas diversas bases de dados nacionais e internacionais.
- **Avaliação Institucional:** anualmente, o aluno é convidado a participar da avaliação institucional, mediante questionários que são disponibilizados em seu AVA. O acadêmico avalia a instituição, o curso, os docentes, os tutores, o material didático, a tecnologia adotada, entre outros aspectos. Os resultados possibilitam ações corretivas e qualitativas dos processos, envolvendo todos os setores da Instituição.



#### 4 MATRIZ CURRICULAR E EMENTÁRIO

##### MATRIZ CURRICULAR

ETAPA	DISCIPLINA	TOTAL
1	INTRODUÇÃO À BIOLOGIA CELULAR E DO DESENVOLVIMENTO	60
1	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS DOS SISTEMAS TEGUMENTAR, LOCOMOTOR E REPRODUTOR	60
1	RADIOLOGIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA	60
1	FÍSICA GERAL	60
1	SAÚDE COLETIVA	60
2	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS DOS SISTEMAS DIGESTÓRIO, ENDÓCRINO E RENAL	60
2	ANATOMIA DAS IMAGENS EM RADIOLOGIA	60
2	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS EM RADIOLOGIA	60
2	CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS DOS SISTEMAS NERVOSO E CARDIORRESPIRATÓRIO	60
2	MICROBIOLOGIA BÁSICA	60
3	INCIDÊNCIAS RADIOLÓGICAS I	60
3	FÍSICA DAS RADIAÇÕES	60
3	SUORTE BÁSICO DE VIDA E PRIMEIROS SOCORROS	60
3	RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL	60
3	NORMAS DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	60
3	TÉCNICAS ESPECIAIS E MEIOS DE CONTRASTE	60
3	OPTATIVA I	60
3	PROJETO INTEGRADO SÍNTESE - RADIOLOGIA	70
4	INCIDÊNCIAS RADIOLÓGICAS II	60
4	RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA	60
4	RADIOBIOLOGIA	60
4	ULTRASSONOGRAFIA E DENSITOMETRIA ÓSSEA	60
4	MAMOGRAFIA E TOMOSSÍNTESE MAMÁRIA	60
4	OPTATIVA II	60
4	PROJETO INTEGRADO INOVAÇÃO - RADIOLOGIA	70
4	ESTÁGIO CURRICULAR EM RADIOLOGIA I	160
5	INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM RADIOLOGIA	60
5	RESSONÂNCIA MAGNÉTICA	60
5	EXAMES RADIOLÓGICOS EM ODONTOLOGIA	60
5	TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA	60

5	GESTÃO APLICADA AO SETOR DE RADIODIAGNÓSTICO	60
5	PROJETO DE EXTENSÃO I - RADIOLOGIA	170
5	ESTÁGIO CURRICULAR EM RADIOLOGIA II	160
6	RADIOLOGIA INDUSTRIAL	60
6	RADIOLOGIA VETERINÁRIA	60
6	RADIOTERAPIA	60
6	MEDICINA NUCLEAR	60
6	PROJETO DE EXTENSÃO II - RADIOLOGIA	170
6	ESTÁGIO CURRICULAR EM RADIOLOGIA III	160
*	ACO	100

\*Atividades Complementares

## EMENTÁRIO

### 1º SEMESTRE

#### INTRODUÇÃO À BIOLOGIA CELULAR E DO DESENVOLVIMENTO

Introdução à Citologia. Organelas citoplasmáticas e alterações celulares. Introdução à Genética. Embriologia básica.

#### CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS DOS SISTEMAS TEGUMENTAR, LOCOMOTOR E REPRODUTOR

Sistema tegumentar e esquelético. Sistema esquelético e muscular. Sistema muscular. Sistema reprodutor.

#### RADIOLOGIA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Fundamentos da Radiologia; Legislação aplicada à Radiologia; Áreas de atuação do Tecnólogo em Radiologia; Avanços tecnológicos no Radiodiagnóstico.

#### FÍSICA GERAL

Noções de física mecânica e cinemática; Noções de termodinâmica; Noções de eletricidade e eletromagnetismo; Noções de óptica.

#### SAÚDE COLETIVA

Modelo Assistencial da vigilância sanitária. Métodos epidemiológicos empregados na investigação em saúde. Epidemiologia nos serviços de saúde. Métodos estatísticos.

### 2º SEMESTRE

#### CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS DOS SISTEMAS DIGESTÓRIO, ENDÓCRINO E RENAL

Anatomofisiologia do sistema digestório, órgãos associados e suas doenças. Anatomofisiologia do sistema endócrino e os hormônios não derivados do colesterol. Anatomofisiologia do sistema endócrino, os hormônios esteroidais e outros. Anatomofisiologia do sistema urinário e doenças associadas.

## **ANATOMIA DAS IMAGENS EM RADIOLOGIA**

Interpretação dos exames radiológicos e tomográficos. Interpretação das incidências e cortes tomográficos nos exames. Identificar os ossos. Identificar os órgãos torácicos e abdominais.

## **EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS EM RADIOLOGIA**

Raio x e tomografia computadorizada. Equipamentos radiológicos. Equipamentos de radioterapia e hemodinâmica. Equipamentos de medicina nuclear.

## **CIÊNCIAS MORFOFUNCIONAIS DOS SISTEMAS NERVOSO E CARDIORRESPIRATÓRIO**

Sistema nervoso central e suas relações. Sistema nervoso periférico e suas relações. Sistema cardiovascular e suas relações. Principais patologias do sistema cardiovascular e do sistema respiratório e suas relações.

## **MICROBIOLOGIA BÁSICA**

Agentes microbiológicos; Ambiente e Microrganismo; Mecanismos de ação dos antimicrobianos; Principais grupos de microrganismos.

## **3º SEMESTRE**

### **INCIDÊNCIAS RADIOLÓGICAS I**

Introdução às incidências radiológicas. Protocolos exigidos nos serviços de raios x convencionais e patologias mais comuns demonstradas- membros superiores e tórax. Protocolos exigidos nos serviços de raios x convencionais e patologias mais comuns demonstradas - membros inferiores. Protocolos exigidos nos serviços de raios x convencionais e patologias mais comuns demonstradas.

### **FÍSICA DAS RADIAÇÕES**

Estruturas atômicas e nucleares; Decaimento radioativo: modos e leis de transições nucleares, Radioatividades natural e artificial; Radiações ionizantes e não-ionizantes: tipos e características; Interações das radiações com a matéria: partículas carregadas, nêutrons, raios-X e raios gama; Produção de raios-X;

### **SUORTE BÁSICO DE VIDA E PRIMEIROS SOCORROS**

Introdução em emergência e primeiros socorros. Manipulação e transporte de acidentados. Introdução à anatomia humana. Introdução à fisiologia humana.

### **RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, DIREITOS HUMANOS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Direitos humanos; Relações étnico-raciais; Grupos sociais e políticas de inclusão; Educação ambiental

### **NORMAS DE PROTEÇÃO RADIOLÓGICA**

Diretrizes básicas de proteção radiológica. Normas estabelecidas pelo CNEN para proteção radiológica. Requisitos que se aplicam às exposições radiológicas. Processos e etapas de implementação do serviço de proteção radiológica.

## **TÉCNICAS ESPECIAIS E MEIOS DE CONTRASTE**

Generalidades da radiologia; posicionamentos radiológicos especiais; introdução aos exames contrastados; técnicas radiológicas especiais contrastadas.

## **PROJETO INTEGRADO SÍNTESE – RADIOLOGIA**

Programa de sustentabilidade. o programa voltado as ações de sustentabilidade do curso de em radiologia possui a finalidade de apoiar a comunidade por meio da disseminação do conhecimento adquirido no curso, priorizando o cuidado e compreensão do meio ambiente. tais ações poderão reduzir impactos socioambientais negativos e criar uma cultura regenerativa para gerar impactos positivos que irão refletir no meio ambiente, que são importantes para possibilitar uma continuidade do uso de recursos naturais de forma sustentável. ao identificar as problemáticas ambientais da comunidade você terá a oportunidade e a motivação para efetuar as ações de apoio relacionadas ao curso, pelas quais poderão ser desenvolvidas competências técnicas e soft skills específicas. os conteúdos programáticos sugeridos para correlacionar as ações são: biossegurança; equipamentos radiológicos, física das radiações ionizantes, normas de proteção radiológica e saúde pública os locais que poderão contemplar esse projeto são: parcerias com a prefeitura e atuação em unidades básicas de saúde; associações de bairros; clínicas de saúde públicas e privadas; hospitais; centros de saúde; spas; salões de beleza; centros estéticos; casas de repouso; instituições de longa permanência para idosos; creches; templos religiosos; escolas; ongs.

## **4º SEMESTRE**

### **INCIDÊNCIAS RADIOLÓGICAS II**

Protocolos na tomografia computadorizada. Os diferentes métodos e exames realizados em tomografia computadorizada. Equipamento de tomografia computadorizada. Meios de contraste na tomografia computadorizada.

### **RADIOLOGIA INTERVENCIONISTA**

Princípios operacionais e teóricos de procedimentos radiológicos realizados com equipamentos e técnicas de fluoroscopia. Indicações intervencionistas: estudos angiográficos e correlatos. Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista.

### **RADIOBIOLOGIA**

Conceitos e fundamentos das radiações ionizantes e não ionizantes; Efeitos biológicos das radiações; A lei de Bergonié e Tribondeau; Relação dose/resposta da radiação; Radiólise da água; Radiossensibilidade e Radioresistência; Mecanismos de reparo celular.

### **ULTRASSONOGRAFIA E DENSITOMETRIA ÓSSEA**

Princípios básicos da ultrassonografia; protocolos e modalidades da ultrassonografia; imagem radiográfica convencional e digital; fundamentos da densitometria óssea.

### **MAMOGRAFIA E TOMOSSÍNTESE MAMÁRIA**

Introdução a mamografia; os diferentes métodos e exames realizados em mamografia; controle de qualidade em mamografia; fundamentos da tomossíntese mamária.



## **PROJETO INTEGRADO INOVAÇÃO – RADIOLOGIA**

Programa de sustentabilidade. o programa voltado as ações de sustentabilidade do curso de em radiologia possui a finalidade de apoiar a comunidade por meio da disseminação do conhecimento adquirido no curso, priorizando o cuidado e compreensão do meio ambiente. tais ações poderão reduzir impactos socioambientais negativos e criar uma cultura regenerativa para gerar impactos positivos que irão refletir no meio ambiente, que são importantes para possibilitar uma continuidade do uso de recursos naturais de forma sustentável. ao identificar as problemáticas ambientais da comunidade você terá a oportunidade e a motivação para efetuar as ações de apoio relacionadas ao curso, pelas quais poderão ser desenvolvidas competências técnicas e soft skills específicas. os conteúdos programáticos sugeridos para correlacionar as ações são: biossegurança; equipamentos radiológicos, física das radiações ionizantes, normas de proteção radiológica e saúde pública os locais que poderão contemplar esse projeto são: parcerias com a prefeitura e atuação em unidades básicas de saúde; associações de bairros; clínicas de saúde públicas e privadas; hospitais; centros de saúde; spas; salões de beleza; centros estéticos; casas de repouso; instituições de longa permanência para idosos; creches; templos religiosos; escolas; ongs.

## **ESTÁGIO CURRICULAR EM RADIOLOGIA I**

Regulamento de estágio. Natureza do estágio. Estrutura e desenvolvimento do estágio. Postura e atribuições do estagiário.

### **5º SEMESTRE**

#### **INTRODUÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM RADIOLOGIA**

Fundamentos de IA e sua aplicação na Radiologia; aplicações específicas de IA em Radiologia; desafios e futuro da IA em Radiologia; Implementação e avaliação de sistemas de IA em Radiologia.

#### **RESSONÂNCIA MAGNÉTICA**

Introdução a ressonância magnética; instrumentação e equipamentos; protocolos de aquisição de imagens em ressonância magnética; segurança em ressonância magnética e legislação para o mercado de trabalho.

#### **EXAMES RADIOLÓGICOS EM ODONTOLOGIA**

Fundamentos da radiologia odontológica; técnicas radiográficas intraorais; técnicas radiográficas extraorais; radiologia preventiva.

#### **TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA**

Protocolos de aquisição em tomografia computadorizada – I; protocolos de aquisição em tomografia computadorizada – II; equipamento de tomografia; meios de contrastes em tomografia.

#### **GESTÃO APLICADA AO SETOR DE RADIODIAGNÓSTICO**

Gestão de qualidade em hospitais e em serviços de radiologia. Função de marketing no processo gerencial e suas inter-relações com outras áreas. Comportamento do

consumidor. Estruturação do mercado, planejamento de produto, orçamento, promoção, canais e pesquisa de mercado.

### **PROJETO DE EXTENSÃO I – RADIOLOGIA**

Realização de atividades extensionistas de radiologia vinculadas ao programa de inovação, por meio de contribuições à solução de problemas diversificados relacionados aos aspectos socioambientais, presentes no contexto social, local ou regional.

### **ESTÁGIO CURRICULAR EM RADIOLOGIA II**

Regulamento de estágio. Natureza do estágio. Estrutura e desenvolvimento do estágio. Postura e atribuições do estagiário.

## **6º SEMESTRE**

### **RADIOLOGIA INDUSTRIAL**

A radioproteção na indústria; ensaios não destrutivos; legislação em radiologia industrial; proteção e planejamento em radiologia industrial.

### **RADIOLOGIA VETERINÁRIA**

Introdução a radiologia veterinária; contenção animal em veterinária; radiodiagnóstico em veterinária; proteção radiológica em veterinária.

### **RADIOTERAPIA**

Introdução a radioterapia; aspectos clínicos da teleterapia; aspectos físicos da teleterapia; procedimentos especiais em radioterapia.

### **MEDICINA NUCLEAR**

Introdução a medicina nuclear; medicina nuclear e suas aplicações; protocolos em medicina nuclear; qualidade em medicina nuclear.

### **PROJETO DE EXTENSÃO II – RADIOLOGIA**

Realização de atividades extensionistas de radiologia vinculadas ao programa de inovação, por meio de contribuições à solução de problemas diversificados relacionados aos aspectos socioambientais, presentes no contexto social, local ou regional.

### **ESTÁGIO CURRICULAR EM RADIOLOGIA III**

Regulamento de estágio. Natureza do estágio. Estrutura e desenvolvimento do estágio. Postura e atribuições do estagiário.

*Coordenação do Curso.*