



MANUAL DO DISCENTE

Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia

S U M Á R I O

1

APRESENTAÇÃO

2

SOBRE A UFPE

3

SOBRE O CAMPUS
DO AGRESTE

4

SOBRE O NICEN

5

SOBRE O BICT

6

APOIO AO DISCENTE

7

MERCADO DE TRABALHO

8

OS DOCENTES

9

DOCUMENTOS &
CONTATOS

APRESENTAÇÃO



1

Querido(a) discente,

Seja bem-vindo(a) ao **Curso de Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia**, do Núcleo Interdisciplinar de Ciências Exatas e da Natureza, Campus do Agreste, da Universidade Federal de Pernambuco.

É com imensa satisfação que recebemos você em nossa universidade, em nosso curso. Que os próximos semestres sejam repletos de muito aprendizado. Que o seu crescimento seja em todos os aspectos: humano, cidadão e profissional.

Este manual tem a finalidade de ser uma breve orientação sobre quem somos e sobre o nosso curso, seus principais aspectos, a fim de sanar as dúvidas iniciais que sempre nos acompanham.



Antes de mais nada, vamos conhecer um pouco onde estamos: o município de **Caruaru**, localizado no estado de Pernambuco.



Fonte: Pixabay



Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Caruaru>

Caruaru é um município brasileiro do estado de Pernambuco, situado na região nordeste do país. Localiza-se a oeste da capital do estado, distando desta cerca de 130 km.

A sua **população**, segundo as estimativas do **IBGE** em 2021 é de 369.343 habitantes, sendo a **mais populosa cidade do interior pernambucano** e a **terceira mais populosa do interior nordestino**, atrás apenas de **Feira de Santana** e **Campina Grande**.

O município também é muito conhecido por causa das grandes **Festas Juninas**, apelidada de "Maior e Melhor São João do Mundo", também conhecidas internacionalmente, Estima-se que em 2019 caruaru recebeu mais de 3 milhões de pessoas no **São João**.

Abriga ainda a **Feira de Caruaru**, conhecida por ser a maior feira ao ar livre do mundo e ter sido tombada como patrimônio imaterial do país pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN).

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Caruaru>



Fonte: Pixabay



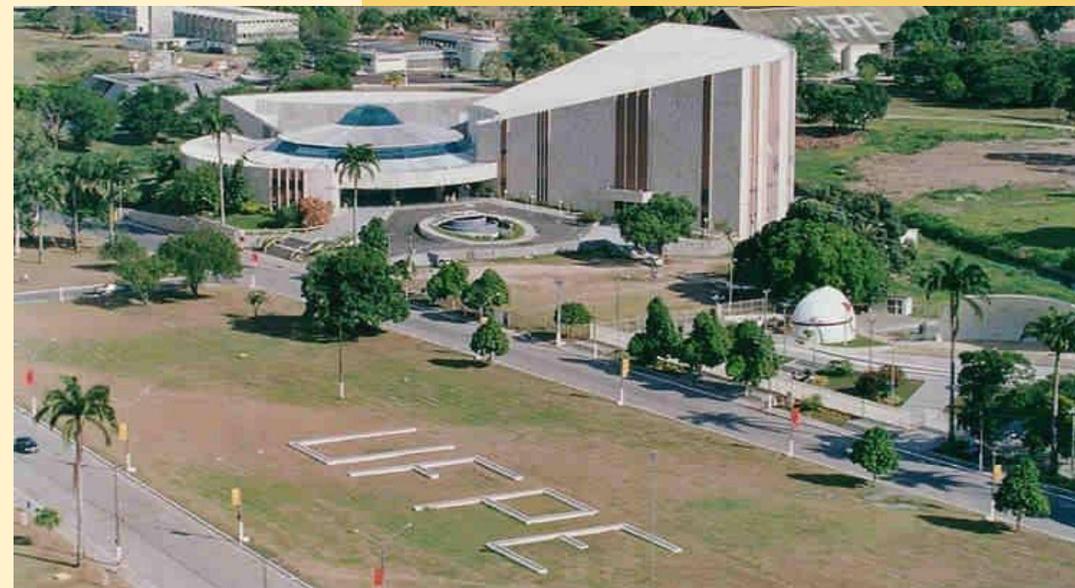
SOBRE A UFPE



Em 1946, a Universidade de Recife foi fundada a partir da união de sete escolas de ensino superior existentes em Pernambuco.

Em 1967, ela passou a fazer parte do grupo das instituições federais do novo sistema de educação do país e recebeu o nome de Universidade Federal de Pernambuco.

Em 11 de agosto de 2021, a UFPE completou 75 anos.



Fonte: <https://interior.ne10.uol.com.br/noticias/2021/05/21/ufpe-e-ufprpe-podem-deixar-de-funcionar-ate-o-final-de-2021-apos-corte-orcamentario-209842/index.html>

A **Universidade Federal de Pernambuco** (UFPE) é uma das melhores universidades do País, em ensino (graduação e pós-graduação) e pesquisa científica, sendo a melhor do Norte-Nordeste, segundo avaliações dos Ministérios da Educação (MEC) e de Ciência e Tecnologia (MCT).

Fonte: ufpe.br (site) e nicen.ufpe (instagram)

A UFPE tem um [portal](#) direcionado para falar com o estudante.

Nele é possível o estudante ter informações importantes sobre:



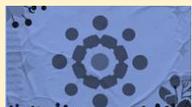
O UFPE ID.



A vida acadêmica (matrícula, calendário, controle e apoio acadêmico, carteira de estudante).



Mobilidade, pesquisa e extensão.



Inclusão e acolhimento (acessibilidade, espaço de diálogo e reparação, LGBT, saúde estudantil, acolhimento psicológico).



Vivendo a UFPE (auxílios, biblioteca, mobilidade urbana, restaurante universitário).

SOBRE O CAMPUS DO AGRESTE



O **Centro Acadêmico do Agreste** (CAA) foi inaugurado em 2006 como parte dos esforços do Governo Federal para a interiorização de Instituições Federais de Ensino Superior (IFE's).

O objetivo da criação foi fazer da UFPE uma colaboração ativa do desenvolvimento econômico, social e cultural do Estado.



Campus
AGRESTE



O CAA iniciou suas atividades com cinco graduações, nas áreas de Administração, Design, Economia, Engenharia Civil e Pedagogia.

Posteriormente, foram criadas as licenciaturas em Química, Física, Matemática, a Licenciatura Intercultural, os cursos de Engenharia de Produção, Medicina, Comunicação Social e, mais recentemente, o **Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia**.

As graduações são distribuídas em seis Núcleos de Ensino (**Ciências Exatas e da Natureza**, Ciências da Vida, Design e Comunicação, Formação Docente, Gestão e Tecnologia).



Fonte: <https://www.ufpe.br/caa>

SOBRE O NICEN



4

O **Núcleo Interdisciplinar de Ciências Exatas e da Natureza (NICEN)** nasceu oficialmente em 2015.

Ele foi criado com o intuito de abrigar o primeiro Bacharelado Interdisciplinar da UFPE e dispõe de uma estrutura acadêmica diferenciada que atende às necessidades socioeconômicas do interior do estado de Pernambuco.

O NICEN oferece os cursos de **Bacharelado Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia (BICT)**, **Ciências de Materiais** e **Matemática Aplicada**.



BICT



Saiba mais



**Ciência de
Materiais**



Saiba mais



**Matemática
Aplicada**



Saiba mais

SOBRE O BICT



5

Os Bacharelados Interdisciplinares

Em um bacharelado interdisciplinar, apenas parte das disciplinas é obrigatória para todos os alunos.

O restante da carga horária é preenchido com disciplinas escolhidas de acordo com os interesses de cada estudante.

***SEM PRÉ-
REQUISITOS***



FLEXIBILIDADE

O aluno tem liberdade para escolher a ordem das disciplinas.

Compreendendo que para algumas delas existe uma ordenação mais adequada, há a recomendação.

A não existência de pré-requisitos contribui para a diminuição da retenção e evasão.

Os Bacharelados Interdisciplinares

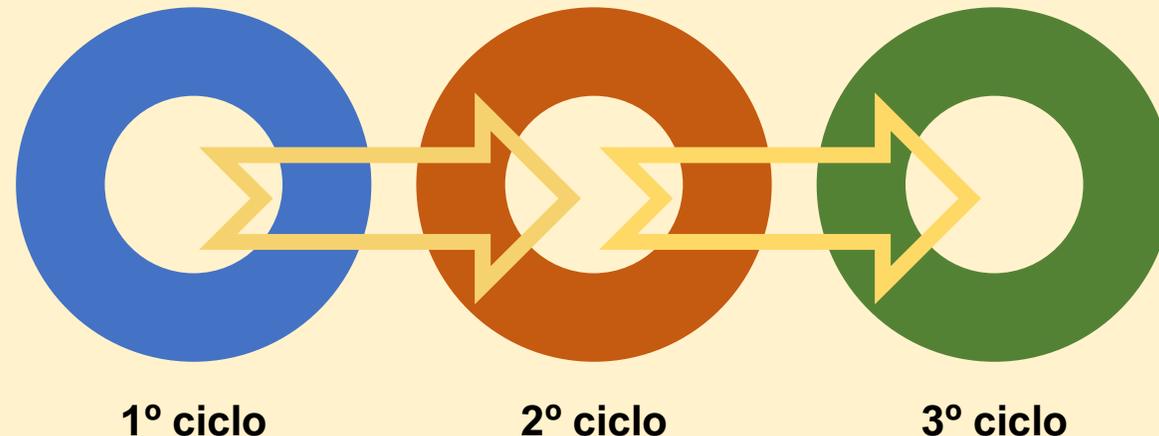
A estrutura organizacional de um BI é baseada em um **regime de ciclos**.

Tem-se até três deles. O primeiro é o próprio **Bacharelado Interdisciplinar**, com uma formação mais generalista na grande área.

Em seguida, vem o **profissionalizante** que pode ser iniciado ainda durante o ciclo anterior.

O terceiro é a **pós-graduação** e pode ser iniciado logo após primeiro.

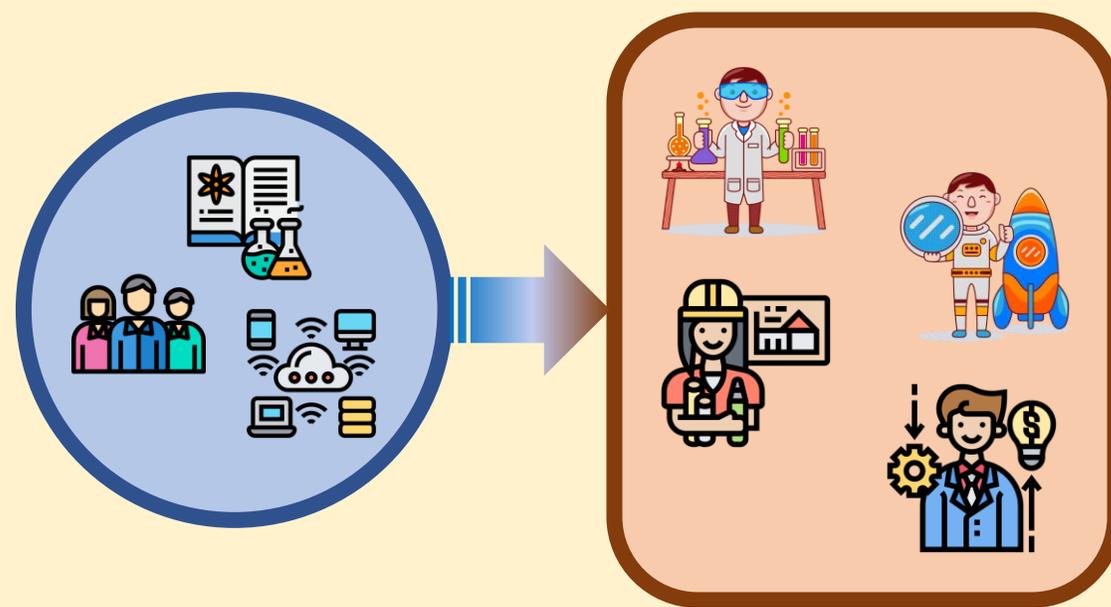
O REGIME DE CICLOS



MATURIDADE NA ESCOLHA DAS PROFISSÕES

O estudante que opta por um BI escolhe apenas a grande área e pode experimentar nuances antes de decidir se quer continuar com uma formação generalista ou direcionar seus estudos para um campo específico.

Essa familiaridade com a área e experimentação dá ao estudante tempo e maturidade para fazer uma escolha mais consciente.



BI em Ciência e Tecnologia

Em 2022, a partir do semestre letivo de 2022.1, o NICEN abrigará o BICT.

O curso conta com 40 vagas anuais e dois cursos de formação complementar (2º ciclo):
Bacharelado em Matemática Aplicada e
Bacharelado em Ciência dos Materiais.

Diferente dos outros cursos de graduação, que são em média de quatro anos, o BICT pode ser concluído em três, possibilitando que o aluno ingresse mais rapidamente no mercado de trabalho ou em uma pós-graduação.



BICT

Entrada	Duração
SISU	3 anos



Ciência de Materiais

Entrada	Duração
Após 66% da C.H. do BICT	3 + 1 anos



Matemática Aplicada

Entrada	Duração
Após 66% da C.H. do BICT	3 + 1 anos



Saiba mais

Existem três tipos de disciplinas no BICT:



Obrigatórias

Cursadas por todos os alunos, são aquelas que garantem uma formação sólida nas ciências exatas. Elas são responsáveis por 1380h da carga horária do curso. [[Mais...](#)]



Eletivas direcionadas

São aquelas oferecidas como obrigatórias dos cursos de segundo ciclo e somam 600h, sendo escolhidas dentro da grande área de acordo com os interesses do aluno. [[Mais...](#)]



Eletivas livres

Escolhidas em qualquer curso da UFPE ou de outra instituição de ensino superior reconhecida pelo MEC. A carga horária total destinada a essas componentes curriculares é de 120h.

BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO

No BICT, o aluno tem **total liberdade** para escolher quais disciplinas quer cursar em cada período.

Uma organização por semestre, contudo, é apresentada e dispõe os conteúdos em uma sequência lógica de modo a permitir a conclusão do curso em três anos.

Mesmo que não precise ser seguida, é **altamente aconselhável** que a recomendação seja aceita.



BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO (1)*



* Sob o nome de cada disciplina existe uma sequência de três números referente à sua carga horária: XX-YY-TT. Nessa notação, XX corresponde à C.H teórica, YY à C.H prática e TT à C.H. total.

BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO (2)



BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO (3)



BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO (4)



BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO (5)

Propagação
de Ondas
e Ótica
30-0-30



1

5^o
Período

E.
D.

E.L

Eletivas Direcionadas
+ Eletivas Livres
330

BICT – DISCIPLINAS POR PERÍODO (6)



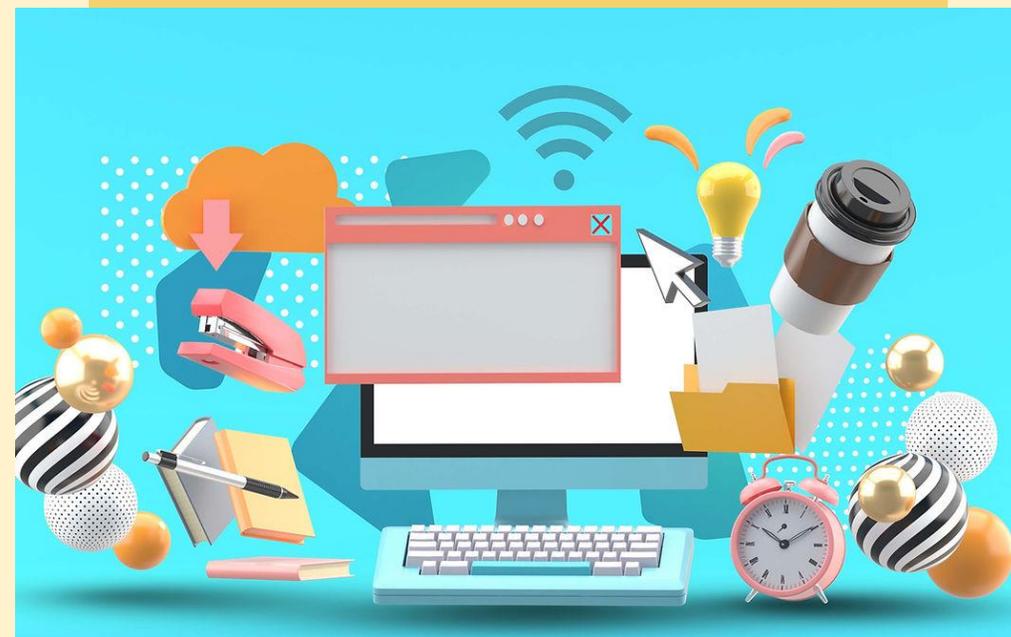
BICT – CARGA HORÁRIA COMPLEMENTAR

As **atividades complementares** têm a finalidade de enriquecer o processo de ensino e aprendizagem.

Privilegia a complementação da formação social e profissional, sendo de caráter obrigatório e carga horária total de **120 horas**.

Elas podem ser realizadas, por exemplo, na forma de trabalho de **iniciação científica**, **monitoria**, participação de **projetos multi- e interdisciplinares**, atividades de **tutoria** etc.

Faz parte da carga horária do curso **250h de Atividades Curriculares de Extensão (ACEx)**.



BICT – CARGA HORÁRIA COMPLEMENTAR

A **pesquisa**, assim como o ensino e a extensão, é um dos pilares da UFPE.

Sua função é a de gerar novos conhecimentos, conhecimentos esses que são a mola propulsora do desenvolvimento de uma sociedade.

O BICT incentiva que seus alunos se envolvam com essa atividade, seja por meio de **iniciação científica**, de **projetos de pesquisa** ou da participação em **eventos acadêmicos, científicos e culturais**.

PESQUISA



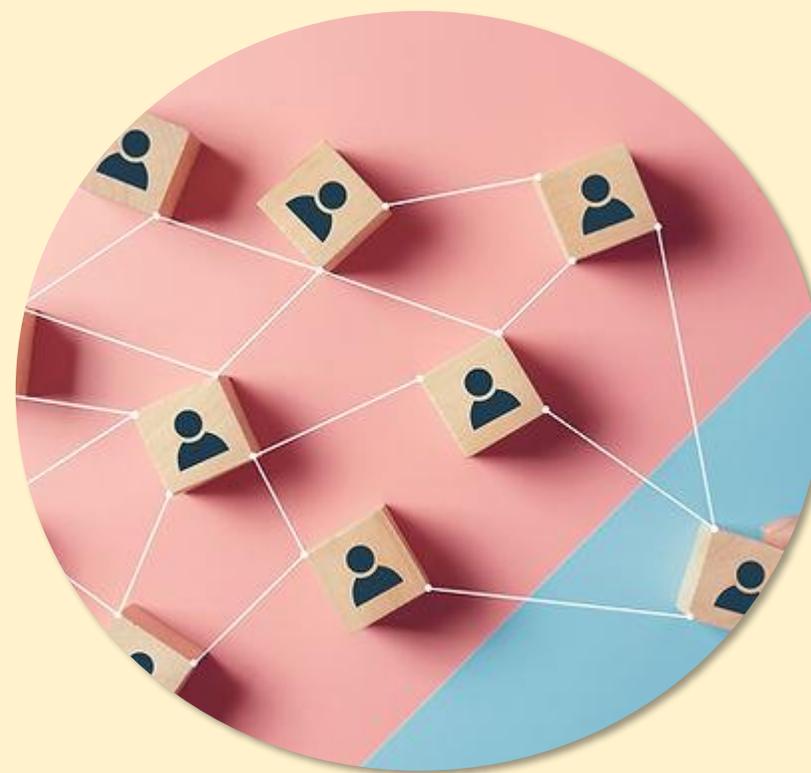
BICT – CARGA HORÁRIA COMPLEMENTAR

A **extensão** é o fio condutor que promove a relação transformadora e integradora entre a UFPE e a sociedade.

É um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político que integra a formação acadêmica, profissional e cidadã do discente, procurando agir em prol do desenvolvimento cultural, material e humano da comunidade e, conseqüentemente, da melhoria da qualidade de vida.

São consideradas atividades de extensão programas, projetos, cursos, eventos e serviços.

EXTENSÃO



BICT – CARGA HORÁRIA COMPLEMENTAR

Atividades importantes para o país, como a **inovação tecnológica, propriedade intelectual, gestão e empreendedorismo**, por muito tempo ficaram em segundo plano dentro das universidades.

Por ser um curso interdisciplinar e dinâmico e pelo foco dado à inovação e ao empreendedorismo, o BICT prevê a instalação de *startups* em estruturas incubadoras no próprio CAA ou em outras partes da UFPE.

OUTROS



APOIO AO DISCENTE



AÇÕES

Os Bacharelados Interdisciplinares são ainda recentes no país e, por esse motivo, sua estrutura e funcionamento podem deixar dúvidas em quem está tendo um primeiro contato com sua proposta.

Para ajudar os alunos a entenderem e caminharem melhor no BICT, algumas ações e auxílios são oferecidos.



Semana de Integração

Realizada no início do semestre, a **Semana de Integração** terá como finalidade promover palestras para apresentar a dinâmica de funcionamento do BICT para os discentes ingressantes, de tal forma que possam conhecer e compreender a proposta do curso e ter uma visão ampla de todas as atividades relacionadas a ele.



Programa de Orientação Tutorial

Seu objetivo é promover a adaptação do estudante no BICT, orientando-o no que diz respeito às áreas de ensino, pesquisa e extensão por meio de acompanhamento de um professor tutor voluntário.

O tutor deverá ser um docente do Centro Acadêmico do Agreste ligado ao programa e irá acompanhar o desenvolvimento acadêmico do discente, além de desempenhar a função de conselheiro: aquele que deve ser consultado quando houver dúvidas a respeito de escolha de disciplinas, trancamento, estratégias de estudo etc.



Seminários de Introdução ao Curso

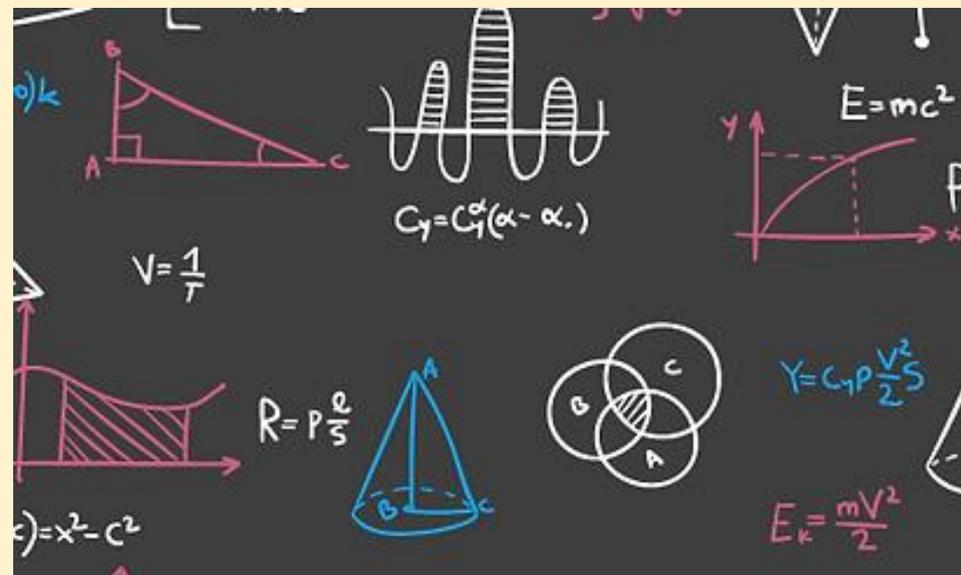
Os seminários ocorrerão regularmente ao longo do semestre e neles professores e/ou pesquisadores serão convidados a apresentar aspectos relevantes à integração do discente para o bom aproveitamento do curso, como possibilidades de formação, programas e projetos de extensão, pesquisas científicas e tecnológicas em desenvolvimento, entre outros.



Bases Matemáticas

Procurando proporcionar um melhor aproveitamento dos estudantes ao longo do BICT, é ofertado o curso de Bases Matemáticas, fortemente recomendado que o estudante o curse preferencialmente em períodos iniciais (1º e 2º períodos), visando desenvolver ou aprimorar habilidades básicas na área de conhecimento, como o raciocínio lógico e o espírito de investigação.

Além da importância pontuada acima, a carga horária deste exercício também poderá ser utilizada como atividade complementar.



Veja mais informações no site do projeto:
<https://basesmatematicasbi.wixsite.com/bict>

CICIT Webinar

O CICIT é um projeto de extensão do NICEN que tem como objetivo aproximar a ciência de toda a comunidade.

Ele estreita os laços dos amantes da ciência, estudantes, técnicos, professores e projetos em torno da ciência e dos problemas interdisciplinares que os cercam.

Sendo assim, o CICIT é voltado para todas as pessoas curiosas e que gostam de ciência, por isso ele é aberto para a comunidade interna e externa à UFPE.



Você quer conhecer mais informações sobre este projeto incrível? Comece a seguir [@cicit.webinar!](https://www.instagram.com/cicit.webinar/)

MERCADO DE TRABALHO



7

O Mercado de Trabalho

O egresso do Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia poderá atuar em área na qual se exija o nível de graduação superior não especificado ou em áreas do setor primário, secundário, terciário ou do terceiro setor.

Considerando o perfil pretendido de acordo com as competências e habilidades a serem desenvolvidas, o profissional poderá atuar especificamente nas seguintes áreas:



Empresas privadas e instituições do setor público (pesquisas e estudos aplicados à área, como pesquisador, gestor e consultor);



No setor de serviços em geral – atendimento especializados em bancos e outras instituições financeiras, comércio, empresas de pesquisa e apoio em ciência e tecnologia;



Atuar em atividades de pesquisa em Ciência e Tecnologia, inclusive por meio de estudos em nível de pós-graduação *stricto sensu* e/ou *lato sensu*;



Empreender seu próprio negócio em Ciência e Tecnologia;



Organizações do terceiro setor (cargos de gestão, notadamente em pesquisa e desenvolvimento tecnológico).

O Mercado de Trabalho



OS DOCENTES

8



Quem Somos



Ana Paula de S. Freitas

Docente e Vice Coordenadora do
Curso Ciência de Materiais
Doutora em Química



Augusto César L. Moreira

Docente e Vice Coordenador do Curso
BICT
Doutor em Física



Elizabeth Lacerda Gomes

Docente
Mestre em Matemática



Cleiton de Lima Ricardo

Docente e Vice Coordenador do Curso
Matemática Aplicada
Doutor em Matemática



Felipe S. Trajano Arruda

Docente
Mestre em Matemática



Gilmara Gonzaga Pedrosa

Docente
Doutora em Ciências de Materiais

Quem Somos



Gleybson Miguel da Silva

Docente

Mestre em Matemática



Gustavo Camelo Neto

Docente

Doutor em Física



Jehan F. do Nascimento

Docente

Doutor em Engenharia Elétrica



João Francisco L. de Freitas

Docente

Doutor em Física



Juliana Angeiras B. da Silva

Docente e Coordenadora do NICEN

Doutora em Química



Luis Henrique V. Leão

Docente e Coordenador do Curso BICT

Doutor em Física

Quem Somos



Marcos Luiz Henrique

Docente

Doutor em Matemática



Ricardo Lima Guimarães

Docente

Doutor em Química



Sérgio de Lemos Campello

Docente e Coordenador do Curso
Ciência de Materiais

Doutor em Ciências de Materiais



Maria do Desterro A. da Silva

Docente e Coordenadora do Curso
Matemática Aplicada

Mestre em Matemática



Roberta P. Dias

Docente e Vice Coordenadora do
NICEN

Doutora em Ciências Químicas

DOCUMENTOS & CONTATOS



Para saber mais

Para saber mais informações detalhadas sobre os cursos do BICT, Ciência de Materiais e Matemática aplicada, pode acessar os respectivos PPCs – Projetos Pedagógicos:



Para mais informações sobre a UFPE e o Campus do Agreste, pode acessar os respectivos *sites* oficiais:



<https://www.ufpe.br/web/guest/inicio>



<https://www.ufpe.br/manual-do-estudante>



<https://www.ufpe.br/caa>

Currículo do Curso de Graduação BICT – Componentes curriculares:



Contatos

Nosso endereço: Av. Marielle Franco, s/n – Km 59 – Nova Caruaru, Caruaru, PE, 55014-900

Site oficial do NICEN:



www.ufpe.br/nicen

Redes sociais do NICEN:



E-mail do NICEN:



nicen.agreste@ufpe.br

E-mail dos cursos:



coordenacao.bict@ufpe.br



coordenacao.cm@ufpe.br



coordenacao.ma@ufpe.br