



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 IFCE CAMPUS CRATEÚS, - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br

TERMO DE ABERTURA

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

Ao Senhor Diretor de Ensino

Instituto Federal do Ceará - Campus de Crateús

Prezado senhor,

Vem-se tratar e solicitar por este processo, de autorização para realizar, por meio do curso Técnico Subsequente em Edificações, a **disciplina extracurricular de Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais (60H)**. A disciplina tem como finalidade abordar tópicos complementares à disciplina Resistência dos Materiais. De forma mais específica, introdução à isostática das estruturas, conforme programa da disciplina em anexo. Esses conceitos são muito importantes para que os alunos compreendam bem os temas discutidos na disciplina de Projeto Estrutural e, por conta da carga horária reduzida da disciplina de Resistência dos Materiais e seus muitos assuntos previstos no PUD, não é possível abordar o tópico de forma satisfatória.

A disciplina é fruto de necessidade identificada pelo docente Pedro Sanderson Bastos Barros, titular das disciplinas, para a formação dos alunos.

Ressalta-se, que a oferta da disciplina será em horário, compatível com a agenda dos alunos.

Esta coordenação manifesta-se favorável.

Em anexo acompanha PUD da disciplina. Pelo qual solicita-se deferimento.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Sousa Torres, Coordenador do Curso Técnico em Edificações do campus Crateús**, em 31/08/2022, às 15:11, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4068334** e o código CRC **E6484649**.

**DIRETORIA DE ENSINO / DEPARTAMENTO DE ENSINO
COORDENAÇÃO DO CURSO:
PROGRAMA DE UNIDADE DIDÁTICA – PUD**

DISCIPLINA: Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais	
Código:	
Carga Horária Total: 60h	CH Teórica: 60h CH Prática: 0h
CH - Prática como Componente Curricular do ensino:	30h
Número de Créditos:	03
Pré-requisitos:	Não há
Semestre:	Extracurricular
Nível:	Técnico
EMENTA	
Cálculo de reações de apoio e esforços internos. Traçado de diagramas de esforços interno em vigas. Dimensionamento de Vigas pelo Método das Tensões Admissíveis.	
OBJETIVO	
Entender o comportamento de estruturas isostáticas, bem como determinar os esforços a que estarão submetidas quando solicitadas por agentes externos para assim realizar o seu dimensionamento pelo Método das Tensões Admissíveis.	
PROGRAMA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. INTRODUÇÃO: revisão dos princípios de mecânica; cálculo de reações de apoio; determinação de esforços internos pelo Método das Seções. 2. VIGAS: definições; esforços internos; traçado de diagramas de esforço cortante e momentos fletores. 3. DIMENSIONAMENTO DE VIGAS: Método das Tensões Admissíveis; propriedades geométricas das seções; dimensionamento de vigas. 	

METODOLOGIA DE ENSINO	
<p>Aulas expositivas com uso de recursos didáticos como quadro branco, notas de aulas e projetor de slides, execução de simulações de estruturas em softwares específicos.</p> <p>A disciplina possui carga horária de Prática como Componente Curricular, onde serão desenvolvidos exercícios práticos de análise estrutural por parte da turma com a orientação do professor. Cada atividade prática desenvolvida será usada para a avaliação do aluno ao longo da disciplina.</p>	
RECURSOS	
Quadro branco, projetor de slides, software de análise estrutural FTOOL.	
AValiação	
As avaliações se darão de forma contínua através de provas e trabalhos individuais e/ou em grupos.	
BIBLIOGRAFIA BÁSICA	
<ul style="list-style-type: none"> • HIBBELER, R. C. Análise das Estruturas. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2013. • SORIANO, H. B. Estática das Estruturas. 3ª ed. Editora Ciência Moderna, 2013. • ALMEIDA, M. C. F. Estruturas Isostáticas. Editora Oficina de Textos, 2009. 	
BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR	
<ul style="list-style-type: none"> • HIBBELER, R. C. Estática: Mecânica para Engenharia. 14ª Ed., Pearson Brasil, 2017. • GARRISON, P. Fundamentos de estruturas. 3ª ed. Bookman, 2016. • MARTHA, L. F. Análise de Estruturas: Conceitos e Métodos Básicos. 2ª Ed. Elsevier, 2017. • KASSIMALI, A. Análise Estrutural. 1ª ed. Cengage, 2015. • MAZZILLI, C. E. N. et al. Lições em mecânica das estruturas: dinâmica. São Paulo: Blücher, 2016. 	
Coordenador do Curso	Setor Pedagógico



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ

PARECER 145/2022 CTP-CRA

Ao Senhor
Exedito Wellington Chaves Costa
Diretor de Ensino

Assunto: Parecer Técnico-Pedagógico da Disciplina Extracurricular **Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais**

RELATÓRIO

A Coordenação Técnico-Pedagógica realizou a avaliação da Disciplina Extracurricular **Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais**, para os discentes do Curso Técnico Subsequente em Edificações/campus Crateús, com carga horária de 60 horas, ministrada pelo docente **Pedro Sanderson Bastos Barros**, mediante às normativas e legislações citadas na fundamentação do parecer.

Considerando o Art. 1º da Resolução nº 120, de 27 de novembro de 2017 a qual aprova o Regulamento de Organização e Implantação de Disciplinas Extracurriculares no IFCE: “As disciplinas extracurriculares têm como objetivo aprofundar as temáticas estudadas, enriquecer as vivências acadêmicas e desenvolver potencialidades individuais, com vistas a possibilitar a formação complementar dos estudantes.” Objetivos esses, os quais encontraram-se no plano de trabalho da disciplina supracitada.

Ressalte-se ainda que, a análise técnico-pedagógica deteve-se nas informações disponibilizadas na atividade extracurricular quanto à proposta, viabilidade, fundamentação e alcance. Em análise, verificou-se que a disciplina tem como objetivo geral **entender o comportamento de estruturas isostáticas, bem como determinar os esforços a que estarão submetidas quando solicitadas por agentes externos para assim realizar o seu dimensionamento pelo Método das Tensões Admissíveis**. Quanto à Metodologia da disciplina, esta será por meio de aulas expositivas com uso de recursos didáticos, como quadro branco, notas de aulas e projetor de slides, execução de simulações de estruturas em softwares específicos. Como a disciplina possui carga horária de Prática como Componente Curricular, serão desenvolvidos exercícios práticos de análise estrutural por parte da turma, com a orientação do professor.

O processo de ensino e aprendizagem culmina em **avaliação que acontecerá de formar contínua, através de provas e trabalhos individuais e/ou em grupos. Cada atividade prática desenvolvida será usada para a avaliação do aluno ao longo da disciplina**. Quanto ao Programa de Unidade Básica - PUD, esse apresenta coerência aos conteúdos programáticos, no que concerne às referências bibliográficas.

FUNDAMENTAÇÃO

A análise técnico-pedagógica do Programa de Unidade Didática (PUD) da disciplina extracurricular "**Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais**", destinada a estudantes do curso Técnico Subsequente em Edificações/campus Crateús, norteou-se pelas normativas abaixo, visando seu atendimento:

Ao disposto na Lei n 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;

Ao disposto na Resolução CONSUP nº 35, de 22 de junho de 2015, que aprova o Regulamento da Organização Didática (ROD) no IFCE;

Ao disposto na Resolução nº 120, de 27 de novembro de 2017 (CONSUP/IFCE), que aprova o regulamento de organização e implantação de disciplinas extracurriculares no IFCE;

Ao disposto na Resolução nº 99, de 27 de setembro de 2017 (CONSUP/IFCE), que aprova a manual de Elaboração de Projetos de Curso do IFCE;

Ao disposto no Plano de Permanência e Êxito do IFCE-PPE, aprovado pela Resolução CONSUP/IFCE nº 67, de 31 de julho de 2017.

CONCLUSÃO

Destarte, a Disciplina extracurricular **Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais**, habilitada pela Direção de Ensino e sob Parecer da Coordenadoria Técnico-Pedagógica, está de acordo com a Resolução nº 120, de 27 de novembro de 2017 a qual aprova o Regulamento de Organização Didática e Implantação de Disciplinas Extracurriculares no IFCE. Neste sentido, a organização didático-pedagógica e curricular que orienta a oferta das atividades extracurriculares está em consonância com a política de ensino do IFCE, respeitando as necessidades dos Campi e a dos discentes, e de prepará-los para ampliação dos conhecimentos curriculares e extracurriculares, bem como para a realização de exames regionais/nacionais. Dessa forma, a Coordenação Técnico-Pedagógica - CTP, campus Crateús, mediante às análises feitas ao longo da solicitação de Disciplina Extracurricular supracitada, **manifesta-se FAVORÁVEL à oferta do referido componente extracurricular.**

À consideração superior.



Documento assinado eletronicamente por **Welson Soares de Sousa, Pedagogo**, em 31/08/2022, às 16:57, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4069315** e o código CRC **16D8392B**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 IFCE CAMPUS CRATEÚS, - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br

DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

À Coordenação do Curso Técnico em Edificações

Senhor Coordenador,

Em atenção ao Parecer 145 (SEI 4069315), a Direção de Ensino encaminha este processo, para as providências necessárias.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Exedito Wellington Chaves Costa, Diretor(a) de Ensino do campus Crateús**, em 01/09/2022, às 16:49, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4075274** e o código CRC **7C128850**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 IFCE CAMPUS CRATEÚS, - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br

DESPACHO DE ENCAMINHAMENTO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

Ao Departamento de Ensino Básico e Técnico

Prezados (as),

Encaminha-se processo sobre oferta de disciplina extracurricular para análise e cadastro no sistema.

Respeitosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Welson Soares de Sousa, Pedagogo**, em 01/09/2022, às 17:28, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4075481** e o código CRC **12936CB7**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Rua Jorge Dumar, 1703 , - Bairro Jardim América - CEP 60410-426 - Fortaleza - CE - www.ifce.edu.br

DESPACHO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

Ao Senhor

José Nailton Martins de Sousa

Coordenadoria de Gestão do Sistema Acadêmico

Prezado,

Este departamento defere pedagogicamente a solicitação de cadastramento da disciplina extracurricular **Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais**, ao tempo em que solicita à CGSA considerar o PUD (SEI nº 4068334), para a sua operacionalização, em atendimento à solicitação do Departamento de Ensino do *Campus* Crateús.

Portanto, pede-se que o cadastro da Disciplina seja realizado somente se estiver em conformidade técnica com os procedimentos operacionais do Sistema Acadêmico.

Adicionalmente solicita-se comunicar à CCA do *campus* demandante os procedimentos adotados neste processo.

Atenciosamente,

ISABEL MAGDA SAID PIERRE CARNEIRO

Pedagoga



Documento assinado eletronicamente por **Isabel Magda Said Pierre Carneiro, Pedagoga**, em 02/09/2022, às 14:12, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4079538** e o código CRC **62B02E19**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Rua Jorge Dumar, 1703 , - Bairro Jardim América - CEP 60410-426 - Fortaleza - CE - www.ifce.edu.br

INFORMAÇÃO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

À Direção de Ensino

Prezado,

Informa-se que a disciplina extracurricular "Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais" foi cadastrada no Sistema Acadêmico com o código 12.01.68.

Atenciosamente,

Kamilla Karen Sousa da Silva
Analista de Tecnologia da Informação



Documento assinado eletronicamente por **Kamilla Karen Sousa da Silva, Analista de Tecnologia da Informação**, em 02/09/2022, às 14:22, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4079650** e o código CRC **41BCD78A**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 IFCE CAMPUS CRATEÚS, - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br

SOLICITAÇÃO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

Ao Senhor coordenador de Controle Acadêmico

Envia-se para cadastro a disciplina do PUD 4069074 **Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais (60H)** deste processo, para constar no diário do Prof. Pedro Sanderson.

Att,



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Sousa Torres, Coordenador do Curso Técnico em Edificações do campus Crateús**, em 05/09/2022, às 21:05, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4087938** e o código CRC **E52DB5D7**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 IFCE CAMPUS CRATEÚS, - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br

INFORMAÇÃO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

Ao Senhor coordenador de Controle Acadêmico

Observação: desconsiderar o documento 4087938. Este já contempla as informações e adiciona outras.

Envia-se para cadastro a disciplina do PUD 4069074 **Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais (60H)** deste processo, para constar no diário do Prof. Pedro Sanderson. A disciplina já foi cadastrada no Sistema Acadêmico com o código 12.01.68.

O horário da disciplina a ser cadastrado é Segunda e Terça - Noite - Horário ABC
Sala - Laboratório de Mecânica dos Solos ou outra sala disponível

Att,



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Sousa Torres, Coordenador do Curso Técnico em Edificações do campus Crateús**, em 05/09/2022, às 21:59, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4087992** e o código CRC **8F6D654D**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br
IFCE CAMPUS CRATEÚS

ENCAMINHAMENTO

À Coordenadoria de Controle Acadêmico.

Em tempo, solicito a inclusão na disciplina extracurricular objeto deste processo 4087992, dos discentes que manifestaram interesse em cursar. O nome e matrícula segue abaixo:

Discente: Jackeline Barbosa Lima Matrícula 20211122040128

Atenciosamente,

Coordenação do Curso Técnico em Edificações.



Documento assinado eletronicamente por **Eduardo Sousa Torres, Coordenador do Curso Técnico em Edificações do campus Crateús**, em 08/09/2022, às 13:57, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4097175** e o código CRC **8CB78167**.



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
Av. Dr. Geraldo Barbosa Marques, 567 IFCE CAMPUS CRATEÚS, - Bairro Venâncios - CEP 63708-260 - Crateús - CE - www.ifce.edu.br

INFORMAÇÃO

Processo: 23293.002228/2022-13

Interessado: de-cra

À Coordenação do Curso de Técnico em Edificações do campus Crateús.

Prezado Coordenador,

Conforme solicitação CCTEDI-CRA (SEI nº 4087992), foi criado no sistema acadêmico o diário abaixo:

Nº DIÁRIO: 507158

NOME DIÁRIO: Tópicos Complementares de Resistência dos Materiais

TURMA: -

PROFESSOR: Pedro Sanderson Bastos Barros

HORÁRIO: Segunda - 18:50 às 21:30 / Terça - 18:50 às 21:30

Informo que a discente foi matriculada conforme Encaminhamento CCTEDI-CRA (SEI nº 4097175).

Atenciosamente,

Joaquim Ferreira Junior

Coordenador de Controle Acadêmico



Documento assinado eletronicamente por **Joaquim Ferreira Junior, Coordenador(a) de Controle Acadêmico**, em 13/09/2022, às 16:48, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade do documento pode ser conferida no site https://sei.ifce.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0 informando o código verificador **4115210** e o código CRC **D84E0C12**.

Data de Envio:

13/09/2022 21:45:12

De:

IFCE/Eduardo Sousa Torres <eduardo.torres@ifce.edu.br>

Para:

pedrosanderson88@gmail.com

Assunto:

inclusão de disciplina

Mensagem:

Boa noite professor. Disciplina inclusa. Pode iniciar os trabalhos.
Seguem informações em anexo.
Att,

Anexos:

Informacao_4115210.html