

**PROJETO PEDAGÓGICO DO  
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO  
- PPC -**

## SUMÁRIO

### 1 APRESENTAÇÃO

- 1.1 Dados da mantenedora
- 1.2 Denominação da mantida
- 1.3 Missão
- 1.4 Visão
- 1.5 Princípios e valores

### 1.6 Dados gerais do curso

### 2 CONTEXTUALIZAÇÃO

- 2.1 A sociedade e a educação: uma visão de mundo
- 2.2 A função da instituição de ensino no contexto da sociedade
- 2.3 A formação de profissionais
- 2.4 Justificativa de implantação do curso e demanda de profissionais
- 2.5 Previsão para a revisão do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação

### 3 ESTRUTURA DO CURSO

- 3.1 Coordenação
- 3.2 Núcleo Docente Estruturante – NDE
- 3.3 Corpo docente
- 3.4 Equipe multidisciplinar
- 3.5 Atuação do colegiado de curso ou equivalente

### 4 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO

- 4.1 Princípios filosóficos
- 4.2 Princípios metodológicos

### 5 OBJETIVOS DO CURSO

### 6 PERFIL DO EGRESSO

### 7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

- 7.1 Estrutura curricular
- 7.2 Conteúdos curriculares
- 7.3 Atividades de tutoria e conhecimentos e habilidades
- 7.4 Metodologia
- 7.5 Material didático
- 7.6 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem
- 7.7 Número de vagas
- 7.8 Perfil gráfico das disciplinas
- 7.10 Atividades complementares
- 7.11 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC
- 7.12 Apoio ao discente
- 7.13 Gestão de curso e os processos de avaliação interna e externa
- 7.14 Atividades de tutoria

- 7.14.1 Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria
- 7.15 Tecnologias de Informação e Comunicação no processo ensino-aprendizagem
- 7.16 Ambiente virtual de aprendizagem
- 7.17 Estágio obrigatório e não-obrigatório

## 8 ESTRUTURA FÍSICA

- 8.1 Espaço de trabalho para docente tempo integral
- 8.2 Espaço de trabalho para o coordenador
- 8.3 Sala coletiva de professores
- 8.4 Salas de aula
- 8.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática
- 8.6 Bibliografia básica por Unidade Curricular
- 8.7 Bibliografia complementar por Unidade Curricular
- 8.9 Laboratórios didáticos de formação específica

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## ANEXOS

## 1 APRESENTAÇÃO

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção da UNESC – PPC, serve como instrumento norteador das ações pedagógicas e administrativas para a concretização do processo de ensino aprendizagem no desenvolvimento das atividades contempladas ao longo de todas as fases do curso.

A construção do PPC é caracterizada por um processo democrático, no qual participam da tomada de decisão os membros do NDE – Núcleo Docente Estruturante, o colegiado do curso e os acadêmicos, sendo que, cada participante contribui de forma efetiva, comprometendo-se com o atendimento as necessidades sociais e profissionais dos envolvidos no processo, buscando construir a identidade do curso.

Tal comprometimento é gerado a partir de um esforço coletivo em diagnosticar as questões chave que devem ser avaliadas para que se consiga atingir os objetivos traçados, observando as fragilidades do processo e trabalhando para que estas possam constituir-se de forças que promovem a elaboração de propostas de ações. Estas ações devem contemplar um processo dinâmico e emancipatório, no qual, por meio da interação entre os envolvidos, seja possível buscar soluções para os problemas encontrados sempre com o intuito de formar um profissional competente, ético e comprometido com a sociedade.

Para que tal objetivo seja atingido, faz-se necessária a revisão constante deste documento para que ele se adeque ao cenário encontrado em cada momento da história do curso. Esta necessidade deixa claro que o Projeto Político Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção da UNESC deve permanecer em constante transformação, sendo atualizado e melhorado em busca de um padrão de excelência no ensino, pesquisa e extensão oferecido a seus participantes.

### 1.1 Dados da mantenedora

- Nome: Fundação Educacional de Criciúma – FUCRI.
- Data de Criação: 22/06/1968.
- CNPJ n.: 83.661.074/0001-04.
- Endereço: Avenida Universitária, nº 1105 – Bairro Universitário. CX. nº 3167. CEP – 88.806-000 – Criciúma - SC.

- Base Legal: Estatuto registrado no 1º ofício de registro civil das pessoas naturais, títulos e documentos e de pessoas jurídicas - cartório Almada Fernandes, registro n. 03509 em 29/01/2009, no livro A-00030, folha 102.
- Alvará de funcionamento código de controle D8200S8084JX0- Prefeitura Municipal de Criciúma- Secretaria da Fazenda.
- Utilidade Pública Municipal: Lei n. 725, de 28 de maio de 1969 – Criciúma – SC.
- Utilidade Pública Estadual: Certidão datada de 18 de setembro de 2015, em conformidade com as Leis 16.038 (03.07.2013), e 15.125 (19.01.2010).

## 1.2 Denominação da mantida

- Nome: Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.
- Endereço: Avenida Universitária, nº 1105 – Bairro Universitário. CX. nº 3167. CEP – 88.806-000 – Criciúma - SC.
- Telefones: (48) 3431-2565. Fax: (48) 3431-2750. Site: <http://www.unesc.net>
- Base Legal: Estatuto registrado no 1º ofício de registro civil das pessoas naturais, títulos e documentos e de pessoas jurídicas - Cartório Almada Fernandes, registro n. 02678 em 25/04/2007, no livro A-00027, folha 171.
- Reconhecimento como Universidade: Resolução n. 35/97/CEE-SC, de 16/10/1997, e Parecer 133/97/CEE-SC, de 17/06/1997, publicados no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina n. 13.795, de 04/11/1997.
- Renovação de Credenciamento da UNESC por Avaliação Externa: Portaria n. 723, de 20 de Julho de 2016, publicado no Diário Oficial da União Seção 1, de 21 de julho de 2016, n. 139, página 52.

## 1.3 Missão

*Educar, por meio do ensino, pesquisa e extensão, para promover a qualidade e a sustentabilidade do ambiente de vida.*

## 1.4 Visão

*Ser reconhecida como uma Universidade Comunitária, de excelência na formação profissional e ética do cidadão, na produção de conhecimentos científicos e tecnológicos, com compromisso socioambiental.*

## 1.5 Princípios e Valores

Na gestão universitária, buscamos:

- Gestão democrática, participativa, transparente e descentralizada.

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

- Qualidade, coerência e eficácia nos processos e nas ações.
- Racionalidade na utilização dos recursos.
- Valorização e capacitação dos profissionais.
- Justiça, equidade, harmonia e disciplina nas relações de trabalho.
- Compromisso socioambiental.
- Respeito à biodiversidade, à diversidade étnico-ideológico-cultural e aos valores humanos.

Nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, primamos por:

- Excelência na formação integral do cidadão.
- Universalidade de campos de conhecimento.
- Flexibilidade de métodos e de concepções pedagógicas.
- Equilíbrio nas dimensões acadêmicas.
- Inserção na comunidade.

Como profissionais, precisamos:

- Ser comprometidos com a missão, os princípios, os valores e os objetivos da Instituição.
- Tratar as pessoas com atenção, respeito, empatia e compreensão.
- Desempenhar as funções com ética, competência e responsabilidade.
- Fortalecer o trabalho em equipe.
- Respeitar a própria formação.

### **1.6 Dados gerais do curso**

- Local de funcionamento: *Campus Criciúma*
- Vagas oferecidas totais anuais: 80
- Formas de ingresso: vestibular semestral, SIM (Sistema de Ingresso por Mérito), Programa Minha Chance, Programa Nossa Bolsa, Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Reingresso, Ingresso com curso superior, Transferência Externa, Troca de Curso entre outras.
- Período de funcionamento: Noturno
- Modalidade do curso: presencial
- Carga-horário total do curso: 3.606 horas
- Tempo mínimo e máximo de integralização: 10 semestres – 18 semestres
- Conceitos anteriores: CPC nota 3,0

## 2 CONTEXTUALIZAÇÃO

Os tópicos a seguir descrevem o posicionamento da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC e, do seu curso de Engenharia de Produção sobre a visão de mundo e o papel da instituição no contexto da sociedade atual.

### 2.1 A sociedade e a educação: uma visão de mundo

A Unesc entende por sociedade ideal uma sociedade democrática, igualitária, centrada no desenvolvimento humano, com um desenvolvimento social justo e ecologicamente integral, com novas e diferentes formas de participação do cidadão, que sobreponha os interesses coletivos aos individuais. Nessa nova sociedade, fundamentada na solidariedade, na ética e na transparência, a distribuição de renda e de bens se torna uma possibilidade concreta. A preocupação com o meio ambiente deve desencadear atitudes em que se utilizem os recursos naturais de forma apropriada, para satisfazer as necessidades básicas da população, sem prejuízo às gerações futuras.

Pretende-se garantir a todas e a todos o acesso ao conhecimento científico, ao conhecimento tecnológico e ao conhecimento cultural e a oportunidade de trabalho, incentivando a cultura da paz (entendida não como ausência de conflitos, mas a vivência destes sem violência em suas mais diversas formas de expressão) e da espiritualidade (entendida como atitude que promove a vida, contra todos os mecanismos de destruição e de morte), opondo-se, assim, ao consumismo desenfreado. Nessa sociedade, todos devem ter acesso à saúde, à educação, ao lazer, à segurança, à moradia, ao trabalho de qualidade, aos bens naturais, culturais e tecnológicos, para o desenvolvimento do ser humano em todas as suas dimensões: física, mental, cultural e espiritual.

Esses valores devem ser vividos na família, na escola, na universidade e em toda sociedade, buscando construir para o ser humano uma vida digna, respeitando as suas necessidades básicas fundamentais. Um ser humano que deve ser cidadão crítico, participativo e propositivo, sujeito empreendedor, consciente das riquezas nacionais, humanas e naturais, também de seu papel de transformação no mundo e comprometido com a preservação da vida no planeta. Deve, em primeiro lugar, buscar a sua própria identidade, vivenciando valores que o tornam um ser humano melhor e mais feliz.

Contribuindo para a construção dessa sociedade, a Unesc, com nível de excelência educacional, conquistará espaço no mundo regionalizado e globalizado e, dentro dessa perspectiva, deve ser aberta e comunitária, com qualidade de ensino e educação integral, ou seja, uma educação que contribua para a formação de profissionais capazes de atuar como agentes de transformação e de construção da sociedade a partir de outros princípios e valores. Profissionais com competências, capazes de preservar o conhecimento historicamente acumulado e de construir novos conhecimentos por meio da pesquisa e da prática reflexiva (não reiterativa, de mera repetição).

A Universidade, com atitude proativa, participa das discussões da sociedade, incentiva e elabora materiais educativos nas diversas áreas do conhecimento e propõe projetos sociais, empresariais e comunitários que integram o conhecimento científico e o conhecimento popular em todas as suas formas de expressão. Contribui, portanto, para estabelecer relações revolucionárias entre a academia e a comunidade, de modo que possibilite a construção de novos conhecimentos, prevalecendo a socialização deles alicerçados no objetivo comum de trabalhar em prol da sociedade.

Na Unesc, entende-se que o processo de ensino-aprendizagem deve ser comprometido com os valores humanos essenciais já mencionados, visando ao bem-estar da comunidade e à melhoria da qualidade de vida do ser humano, com investimento em projetos tecnológicos que discutam questões relativas à sobrevivência da vida do homem e do planeta. Assim, a Unesc desenvolve programas sociais que possibilitem a inclusão de todos, oportunizando a participação no crescimento e no desenvolvimento regional.

## **2.2 A função da instituição de ensino no contexto da sociedade**

A Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc - está situada em Criciúma, no sul de Santa Catarina. O município abrange uma área de 235,701 km<sup>2</sup> e possui, aproximadamente, 211.369 habitantes (IBGE, 2017). Em sua origem, contou com o trabalho fundamental de colonizadores europeus, com destaque para os italianos, os alemães, os poloneses e os portugueses e, posteriormente, os negros vindos de outras regiões do país. Essas etnias tiveram influência significativa no desenvolvimento, não só de Criciúma, mas também das demais cidades que compõem o sul de Santa Catarina.

A região do Sul ocupa uma área de 9.606 km<sup>2</sup>, equivalente a um pouco mais de 3% do território do Estado. Compreende 45 municípios e abriga uma população estimada em mais de 900 mil habitantes, dos quais cerca de 600 mil moram nas áreas urbanas. Está dividida em três microrregiões, a saber: Associação dos Municípios da Região de Laguna (AMUREL), Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC) e Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC).

A partir de 1940, Criciúma entrou em um processo de modernização e diversificação econômica. Assim, a partir de 1960 e 1970, consolidaram-se, além da extração do carvão, principal atividade, as indústrias cerâmicas, de vestuário, alimentícias, de calçados, da construção civil, de plásticos e metal-mecânicas, sendo que, atualmente, a cidade possui como principais atividades o vestuário, o plástico, a cerâmica e a metal-mecânica.

Com os choques do aumento do petróleo nos anos 70, houve nova valorização de nossa riqueza mineral, quando o carvão catarinense passou a substituir os derivados de energético dentro de um projeto de industrialização comandado pela União. Em 1985, as atividades carboníferas geravam aproximadamente 11 mil empregos diretos e uma produção de 19,8 milhões de toneladas. No início, até o final da década de 90, o setor foi

**FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)**

desregulamentado por Decreto do Governo Federal, mergulhando toda a região sul catarinense em profunda crise.

O início de uma nova fase de desenvolvimento da atividade carbonífera no Sul do Estado se avizinha com a implantação de um parque térmico na região. Estudos técnicos vêm sendo realizados com base em tecnologias avançadas já desenvolvidas nos Estados Unidos. O trabalho tem envolvido as empresas mineradoras da região que desenvolvem políticas de recuperação e de proteção ambiental, de segurança e saúde do trabalhador e investimentos na qualificação tecnológica das minas.

Dessa forma, apesar de o setor carbonífero ser responsável por 90% dos empregos gerados pela indústria de transformação na cidade de Criciúma em 1965, foi justamente naquele período que se iniciou o processo de diversificação das atividades produtivas, que abrangia principalmente a fabricação de azulejos e a confecção de peças do vestuário.

O sul de Santa Catarina é o maior polo cerâmico do país, representando 26% da produção nacional e 44% de nossas exportações, gerando aproximadamente 5,3 mil empregos diretos. Essa indústria teve origem nas pequenas atividades comerciais que se transformaram em indústrias de porte, e nas pequenas olarias, que se tornaram fábricas de lajotas glasuradas e de azulejos. Porém, o impulso efetivo às atividades cerâmicas veio no ano de 1970 e início de 1980, com uma política de crédito patrocinada pelo Banco Nacional de Habitação.

A indústria do vestuário originou-se em Criciúma, na segunda metade do ano de 1960, com pequenas casas comerciais que revendiam produtos para as mineradoras e os conhecidos armazinhos, que comercializavam roupas, alimentos e utensílios domésticos. Em vez de comprarem peças de vestuário em centros maiores, muitos comerciantes passaram a confeccionar suas próprias marcas. Nesse entremeio do setor carbonífero e cerâmico, a indústria do vestuário teve um crescimento exponencial no ano de 1980, estimulando atividades correlatas, como lavanderias, serigrafias, estamparias e outras.

Portanto, a economia sul catarinense, a qual mantém a cidade de Criciúma como seu centro, apresenta três características: é uma economia especializada, na qual se destaca a indústria de revestimentos cerâmicos; é diversificada, com relação às indústrias de plásticos, de tintas, de molduras, de vestuário, de calçados, de metal-mecânica e química; é integrada, pois comercializa com todo o mercado nacional, inclusive, exportando para diversos países, além de sediar várias empresas que fornecem peças e equipamentos para os setores locais mais importantes.

Nessa direção, o ensino de graduação deve ser capaz de possibilitar aos futuros profissionais o domínio de teorias e métodos, bem como formação e qualificação ao mundo do trabalho. Os currículos dos cursos devem romper com a lógica instrumental, fundamentada na visão fragmentada do conhecimento, para se constituírem em espaço da crítica e da produção

de novos conhecimentos, tendo como base a articulação com a realidade social. Desta forma, a Unesc, em sintonia com os documentos que regulam a educação superior, deve mobilizar a organização dos currículos dos cursos nas suas diferentes nuances, considerando a flexibilização, a interdisciplinaridade, o desenvolvimento de competências, a formação humana e profissional, a contextualização e a problematização.

Em suas ações cotidianas, a universidade preconiza e estimula a adoção de práticas e de procedimentos que oportunizem a criação ou o desenvolvimento de novas ideias, metodologias ou produtos que permitam a melhoria dos processos e a busca constante pela excelência do ensino, da pesquisa e da extensão.

### **2.3 A formação de profissionais**

Cabe as instituições de Ensino Superior, a tarefa de formação tão completa e consistente quanto possível para os indivíduos que tem nesta formação a oportunidade de preparar-se para os desafios de um mercado de trabalho cada vez mais exigente e imprevisível.

No Brasil, assim como em todo o mundo o nível exigido para os profissionais formados no ensino superior tem sido cada vez mais alto em virtude da volatilidade gerada pelas inovações e pelo progresso tecnológico.

Sabendo que a formação superior é um importante instrumento para a melhoria da qualidade socioeconômica do indivíduo, e, considerando que somente uma pequena parcela da população chega à universidade, é notório a necessidade de ampliação da oferta de vagas e de facilidades de acesso, para que este possa adquirir as habilidades necessárias à competitividade do mercado globalizado, exercitando a cidadania.

Superando as barreiras que impedem o acesso de muitos a educação, principalmente de nível superior, uma nação consegue contribuir para o progresso e para o bem-estar social.

Muitas são as carreiras que tem papel preponderante no desenvolvimento de um país. A Engenharia é uma delas sendo, portanto, a formação de recursos humanos com qualidade, uma pré-condição necessária ao desenvolvimento econômico em bases sustentáveis. A formação do engenheiro deve permear as tendências contemporâneas no campo da Engenharia e fortalecer os conhecimentos fundamentais que geram as habilidades necessárias para o exercício da profissão.

Complementando a formação profissional do engenheiro, a matriz curricular deve contemplar aspectos da ética e da responsabilidade social tornando o profissional desta área um sujeito emancipado e consciente dos valores de humanidade e coletividade que devem se fazer presente em todos os momentos do exercício da profissão.

## 2.4 Justificativa de implantação do curso e demanda de profissionais

No país o número de cursos de graduação e pós-graduação em Engenharia de Produção é crescente, tendo em vista a grande demanda do mercado pelo Engenheiro de Produção (EP). No Brasil a nomenclatura adotada é de Engenharia de Produção em contraposição a Engenharia Industrial. Esta diferenciação é explicada pelo escopo de atuação da engenharia, abrangendo bens acabados e/ou serviços. A denominação usada no país parece ser mais apropriada para representar as competências e as atribuições necessárias a formação do egresso em EP. A Engenharia de Produção se propõe a atuar nos sistemas de produção com uma matriz de conhecimento própria a sua área.

Segundo FAE; RIBEIRO (2005) ao longo dos últimos anos, os cursos de Engenharia de Produção no Brasil vêm apresentando um crescimento acentuado. Diversos cursos estão sendo criados, tanto em nível de graduação, como de pós-graduação. Além disso, há um grande movimento de mudança nas ênfases dadas nos cursos já existentes: aqueles que até então apresentavam uma habilitação específica estão rumando para a chamada Engenharia de Produção “plena”.

A procura pelo domínio da tecnologia tem sido uma constante em todo sistema produtivo. As novas tecnologias como a nanotecnologia e a biotecnologia prometem uma revolução que vai exigir novas abordagens, novos índices de controle e padronizações que certamente irão revolucionar todos os sistemas de produção existentes. Baseado nesse contexto é que se evidencia a necessidade do engenheiro de produção, que vai desempenhar um papel cada vez mais importante nos processos de inovação e nas questões de sustentabilidade.

A região sul do Brasil possuía em 2008, 55 cursos de graduação em Engenharia de Produção; destes 55 cursos, conforme pesquisa realizada no site do Ministério da Educação, 21 estão localizados no estado de Santa Catarina, distribuídos, em sua maioria, na região norte do estado.

A mesorregião sul do estado de Santa Catarina não possuía nenhuma Instituição de Ensino Superior (IES) que disponibilizasse o curso de graduação em Engenharia de Produção. Atualmente existe na região sul do estado apenas três cursos de engenharia de produção presenciais, na UNIBAVE, em Orleans, na Esucri e na UNESC, em Criciúma.

A Engenharia de Produção está associada à fabricação de bens e à prestação de serviços, englobando um grande espectro de aplicações. Possui interfaces importantes com todos os demais ramos de engenharia, bem como com várias áreas de conhecimento que interferem horizontalmente nos sistemas produtivos, como administração, economia, contabilidade, psicologia, informática, estatística, dentre outras.

Este é um ramo da engenharia que vem se desenvolvendo muito e a globalização tem contribuído significativamente para este processo. Segundo dados da Federação Nacional dos Engenheiros, em 2015, o Brasil apontará uma demanda de **300 mil novos profissionais da engenharia**, sendo que, atualmente, são graduados apenas 38 mil novos engenheiros por ano

no Brasil. Este dado por si só justifica a implantação de cursos de engenharia das mais diversas áreas, inclusive da engenharia de produção, visto que o mercado se apresenta muito promissor.

Além da globalização, a exploração do pré-sal pelo Brasil tem demandado profissionais desta especialidade em todas as etapas do processo, o que tem contribuído até mesmo para um aumento significativo nas faixas salariais para aqueles que se inserem no mercado de trabalho com esta formação.

O caráter gerencial da formação do Engenheiro de Produção faz com que o profissional da área possa atuar não somente nas indústrias, mas também em outros setores produtivos, tais como mercado financeiro, setor de serviços e em consultoria, em função de sua sólida bagagem de métodos quantitativos.

O profissional da engenharia de produção utiliza metodologias predominantemente quantitativas de planejamento e projeto para implementação de sistemas de produção, buscando, por meio de adequada integração de pessoas, materiais e equipamentos, maximizar a eficácia dos resultados alcançados.

A região sul do Brasil, por sua pujança e dinâmica industrial tem acolhido este profissional com bastante entusiasmo tanto na organização de estruturas industriais e na construção civil quanto nos serviços especializados. Esta demanda, segundo o Coordenador do Laboratório de Gestão da Inovação (LGI) do Departamento de Engenharia de Produção da Escola Politécnica da USP e coordenador executivo do Observatório da Inovação do Instituto de Estudos Avançados da USP, Mario Sergio Salemo, passou a aumentar no mercado nacional de dez anos para cá. A absorção de mão de obra também levou à abertura de novos cursos pelo país afora. Para Salemo, “Hoje o mercado está muito aquecido. É difícil achar um engenheiro de produção formado em uma boa escola que não esteja empregado”.

Percebe-se, portanto, que o momento é oportuno para a criação de cursos de engenharia de produção para que a demanda ressaltada anteriormente, possa ser atendida da melhor forma possível pelas instituições de ensino.

## **2.5 Previsão para a revisão do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação**

O Projeto pedagógico do Curso de Engenharia de Produção deve passar por momentos de revisão e reflexão sobre os desafios encontrados de forma periódica por parte dos envolvidos no curso.

Os acadêmicos têm sua participação garantida por meio de seus representantes do Centro Acadêmico que participam ativamente de todas as discussões em torno do planejamento das ações do curso. Além disso, são convocados a participar de forma direta das decisões que devem nortear o desenvolvimento da estrutura curricular do curso.

Os docentes participam da construção do Projeto Pedagógico por meio das convocações realizadas para as reuniões de colegiado onde todos os aspectos relativos as ações a serem desenvolvidas são discutidas de forma ampla por todos.

Os professores participantes do NDE – Núcleo Estruturante Docente dão suporte a gestão do curso no sentido de ratificar as decisões que são tomadas a partir do amplo debate desenvolvido em torno do Projeto Pedagógico do Curso.

A revisão do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção da UNESC ocorre periodicamente sendo a próxima revisão prevista para o segundo semestre de 2020.

### 3 ESTRUTURA DO CURSO

A seguir são apresentados os aspectos gerais da coordenação, do núcleo docente estruturante e do corpo docente.

#### 3.1 Coordenação

Coordenador: Leopoldo Pedro Guimarães Filho

Titulação: Graduado em Engenharia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1987) e Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003) e Doutorado em Ciências Ambientais pela Universidade do Extremo sul Catarinense - UNESC.

Regime de Trabalho: Integral

Vínculo na IES: CLT

Experiência: Atualmente é Coordenador do Curso de Engenharia de Produção da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Trabalha em Projetos de Extensão na área de ensino de disciplinas de engenharia e Sistematização de Processos. Professor pesquisador da área de *Lean production*, *Lean Service*, Sistemas de produção. Líder do Grupo de Pesquisa Núcleo de Estudos em Engenharia de Produção – NEEP.

#### 3.2 Núcleo Docente Estruturante - NDE

De acordo com a Resolução n. 08/2010 da Câmara de Ensino de Graduação, o Núcleo Docente Estruturante é o órgão consultivo responsável pela concepção, implementação e atualização do Projeto Pedagógico dos cursos de graduação da Unesc. Seguindo esta resolução, o colegiado do curso de Engenharia de Produção definiu o seu NDE cuja instituição foi homologada pela portaria n.02/2013/UNACET.

As atribuições do NDE do curso de Engenharia de Produção foram definidas como:

- a) assessorar a coordenação do curso nos processos de criação, atualização, execução e avaliação do Projeto Pedagógico de Curso – PPC, de modo coparticipativo;
- b) desenvolver atividades de natureza acadêmica necessárias à melhoria da qualidade de ensino;
- c) propor ações que articulem ensino, pesquisa e extensão;
- d) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso e
- e) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

O Núcleo Docente Estruturante - NDE do curso de Engenharia de Produção da UNESC é composto pelos seguintes integrantes:

**Presidente: Professor Leopoldo Pedro Guimarães Filho** – Coordenador do curso;

**Professora Ângela Beatriz Coelho Arnt:** Graduação em Licenciatura em Ciências pela PUCRS (1981), Licenciatura Plena em Química pela PUCRS (1983) e Químico também pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1984). Mestrado em Metalurgia Extrativa (1994) e Doutorado em Ciência dos Materiais (1999), ambos pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. É professora titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Realiza atividades de pesquisa, com o estudo de fenômenos de superfície, com ênfase em tribologia, aspersão térmica e corrosão e com reaproveitamento de resíduos metalúrgicos. De 2007 a junho de 2009 exerceu a função de Coordenadora de Pesquisa e Pós-Graduação da Unidade Acadêmica de Ciências Engenharia e Tecnologias e coordenadora adjunta do curso de Engenharia Química (período: de 2007 a 31 de outubro de 2009). Atuou como coordenadora adjunta do curso de Engenharia de Materiais no período de 2006/2 a 2012/1. Atualmente é coordenadora do curso de Engenharia de Materiais (Portaria n. 45/2012/ Reitoria-Unesc).

**Regime de trabalho: Integral – no curso desde 2011/I**

**Professor Edison Uggioni:** possui graduação Em Ciências Hab Matemática pela Fundação Educacional de Criciúma (1986) Mestrado Em Educação pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2000) Mestrado em Ciências Ambientais (2009) pela Unesc (Universidade do Extremo Sul Catarinense). Atualmente é professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense e Coordenador do Curso de Matemática. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Estatística, Cálculo e Estágio Curricular, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino-aprendizagem, base curricular, qualidade, parte diversificada e conceitos básicos da matemática. Cursos de atuação: Matemática, Eng. Materiais, Eng. Ambiental, Eng. Civil, Eng. Química e Farmácia.

**Regime de trabalho: Integral – no curso desde 2011/I**

**Professor Vilson Menegon Bristot:** Possui Doutorado em Engenharia Metalúrgica, Minas e de Materiais (Conceito CAPES 7) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (2012), Mestrado em Engenharia Mecânica (Conceito CAPES 6) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (2008), Graduação em Engenharia Agrimensura pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (2003), Curso Técnico de Desenho Industrial pela Escola Técnica General Oswaldo Pinto da Veiga - SATC (1997). Atuou profissionalmente durante 15 anos na Eliane S/A Revestimentos Cerâmicos exercendo a função de Coordenador do Departamento de Engenharia Industrial e atualmente é professor do quadro regular da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) nos cursos de Engenharia de Produção, Engenharia Civil e Engenharia Química.

**Regime de trabalho: Integral – no curso desde 2016/I**

**Professor Wagner Blauth:** É mestre do Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE/UNESC. Possui graduação em Administração Com Habilitação Em Comércio Exterior pela Universidade do Vale do Itajaí (1999) e Especialização em Matemática pela UNISÃO LUIS/ SP. Atualmente é graduando do curso de licenciatura em matemática e professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense nos cursos de Administração, Engenharia de Produção, Engenharia Mecânicas e Comércio Exterior. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração da Produção, Planejamento, Programação e Controle da Produção, Tempos e Métodos e Comportamento Organizacional.

**Regime de trabalho: Integral – no curso desde 2016/I**

### 3.3 Corpo docente

**Adilson Oliveira da Silva:** Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Escola de Engenharia da UFRGS (1993) e doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC (2000). Sua tese de doutorado foi desenvolvida em parceria com *Osaka National Reseach Institute* (ONRI) do Japão, resultando em patentes internacionais na área de filmes finos fotocatalíticos de TiO<sub>2</sub>. Na docência ministra as disciplinas de Gestão de Projetos, Estatística e Inovação, para engenharias e administração de empresas. Acumula experiência como consultor de administração de projetos e desenvolvimento de novos produtos e materiais, em diferentes segmentos industriais.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Ana Paula Silva dos Santos:** Mestre em Desenvolvimento Socioeconômico e bacharela em Administração com ênfase em Comércio Exterior, pela Universidade do Extremos Sul Catarinense (UNESC). Professora no curso de Ciências Contábeis, Engenharia da Produção, Administração de Empresas e Administração Habilitação Comércio Exterior na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC).

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Ângelo Natal Périco:** Possui graduação em Economia pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1980), especialização em Gestão Empresarial pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1998), especialização em Engenharia Econômica e de Produção pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1994) e mestrado em Gestão Estratégica das Organizações pelo Fundação de Estudos Superiores de Administração e Gerência (2002). Atualmente é Professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense e Sócio da Delta Tecnologia de Ativos Ltda. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Empresas.

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

### **Regime de trabalho: Professor Horista**

**Ângela Beatriz Coelho Arnt:** Possui Graduação em Licenciatura e Ciências Primeiro Grau (1981), Licenciatura Plena em Química (1983) e químico pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1984). Mestrado em Metalurgia Extrativa (1994) e doutorado em Ciência dos Materiais (1999), ambos pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. É professora titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Realiza atividades de pesquisa, com o estudo de fenômenos de superfície, com ênfase em tribologia, aspersão térmica e corrosão e com reaproveitamento de resíduos metalúrgicos. De 2007 a junho de 2009 exerceu a função de Coordenadora de Pesquisa e Pós-Graduação da Unidade Acadêmica de Ciências Engenharia e Tecnologias e coordenadora adjunta do curso de Engenharia Química (período: de 2007 a 31 de outubro de 2009). Atuou como coordenadora adjunta do curso de Engenharia de Materiais no período de 2006/2 a 2012/1. Atualmente é coordenadora do curso de Engenharia de Materiais (Portaria n. 45/2012/ Reitoria-Unesc).

### **Regime de trabalho: Professor tempo integral**

**Barbara Regina Alvarez:** Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (1986), especialização em Medidas e Avaliação em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (1992), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (1996) e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Professora na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atua nas áreas de Educação Física, Curso de Desing, Programa de Reabilitação Cardíaca, Ginástica Laboral, Análise Ergonômica do Trabalho e Saúde do Trabalhador. Membro pesquisador do Grupo de pesquisa em Exercício e Saúde GEPES – UNESC.

### **Regime de trabalho: Professor tempo integral**

**Christiane Ribeiro Muller:** Professora na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) das disciplinas de Mecânica dos Solos I e II, Geologia de Engenharia, Resistência dos Materiais e Fundações e Obras de Terra. É responsável pelo Grupo de Pesquisa em Geologia de Engenharia e Geotecnia Ambiental e atua, também, como professora orientadora de trabalhos de conclusão de curso nessa área. Possui graduação (2012) e Mestrado (2014) em Engenharia de Minas pela UFRGS. Atualmente é doutoranda em Engenharia de Minas no Laboratório de Pesquisa Mineral e Planejamento Mineiro do PPGE3M/UFRGS, na área de Geotecnia Ambiental. O tema de doutorado estuda a modelagem hidrológica e geotécnica aplicada a cenários de ruptura de uma barragem de rejeitos de carvão. Com relação ao mestrado, na área de fragmentação de rochas, foram desenvolvidas metodologias matemáticas para determinação de curvas de distribuição granulométrica para minério de ferro, na Vale S.A. Tem experiência na área de Engenharia de

Minas, com ênfase em geotecnia ambiental, amostragem e fragmentação de rochas, licenciamento ambiental, passivos ambientais e, também, na área de resíduo sólido industrial, mais especificamente, resíduos de hidrocarbonetos e de mineração.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Dino Gorini Neto:** Possui Graduação em Engenharia de Produção Civil pela Universidade Federal de Santa Catarina (1995) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Atualmente é professor mestre categoria III da Universidade do Extremo Sul Catarinense, professor da Faculdade SATC, Membro do Conselho familiar da Mezzari Participações. Tem experiência profissional e acadêmica na área de Engenharia de Produção e Engenharia Civil, com ênfase em Sistemas de Produção, atuando principalmente nos seguintes temas: Construção Civil, Custos Logísticos, Tomada de Decisão, Cadeia de Suprimentos e qualidade e produtividade.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Eduardo Junca:** Doutor em Engenharia Metalúrgica e de Materiais pela USP (2014) com período sanduíche na University of Utah, Mestre em Engenharia Metalúrgica e de Materiais também pela USP (2009), Graduado em Engenharia de Produção pela Universidade Nove de Julho (2018) e Graduado em Tecnologia em Metalurgia e Materiais pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (2007). Foi bolsista de Pós-doutorado no Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Espírito Santo (CAPES) e professor da Faculdade de Tecnologia (FATEC). Atualmente é professor orientador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais da Universidade do Extremo Sul Catarinense, onde desenvolve projetos de pesquisas nas áreas de resíduos e processamento de materiais.

**Regime de trabalho: Professor tempo integral**

**Edison Uggioni:** Graduação Em Ciências Hab Matemática pela Fundação Educacional de Criciúma Mestrado Em Educação pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, Mestrado em Ciências Ambientais pela Unesc (Universidade do Extremo Sul Catarinense). Atualmente é professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Estatística, Cálculo e Estágio Curricular, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino-aprendizagem, base curricular, qualidade, parte diversificada e conceitos básicos da matemática. Cursos de atuação: Matemática, Eng. Materiais, Eng. Ambiental, Eng. Civil, Eng. Química e Farmácia.

**Regime de trabalho: Professor tempo integral**

**Elisa Netto Zanette:** Mestre em Educação pelo Instituto Pedagógico Latino Americano y Caribeño (Cuba), validado pela Universidade Federal de São Carlos UFSCar (Brasil). Especialista

em Matemática (Unesc/UFRGS) e em Educação a Distância (Univale/UFPR). Graduada em Ciência - Habilitação Matemática e Biologia pela Fundação Educacional de Criciúma/Unesc. Atualmente é professor Mestre, categoria IV na Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), Coordenador do Setor de Educação a Distância da Unesc e líder do Grupo de Pesquisa CNPq/Unesc em Educação a Distância na Graduação. Tem experiência na área de Matemática Superior, Educação a Distância e Tecnologias Aplicadas a Educação. As linhas de pesquisa são relacionadas a: educação, educação a distância, educação matemática, informática e educação, formação de professores.

**Regime de trabalho: professor tempo integral**

**Fernando Arns Rampinelli:** Possui graduação em Engenharia Mecânica pela Faculdade SATC (2010) e Especialização em Engenharia de Produção pela Faculdade SATC (2014). Atualmente faz mestrado no departamento de engenharia Mecânica da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC. Na área acadêmica é professor horista na Universidade do Extremo Sul Catarinense (2013). Na graduação leciona as disciplinas de Mecânica II, Introdução ao Projeto e Manufatura Assistido por Computador e Processos de Fabricação I e II para o curso de Engenharia Mecânica, Engenharia Civil e Engenharia de Produção. Na área industrial, tem experiências com operação e programação de centros de usinagem, escolha e aplicação de ferramentas de corte, estratégias de usinagem, especificações de materiais e tratamentos térmicos. Desempenhou atividades relacionadas com a coordenação de qualidade: melhoria de processo, elaboração de procedimentos de trabalho visando a padronização, treinamentos internos, elaboração de planilhas para acompanhamento e medição da produtividade. Como Gerente Industrial possui experiência em gerenciar os setores de PCP, Departamento Técnico, Usinagem, Montagem de equipamentos, Vulcanização e Impressão. No setor de vulcanização, possui projetos relacionados ao desenvolvimento de novos compostos de borracha e a reciclagem de borracha inserindo as rebarbas e rejeitos novamente no processo de fabricação de peças técnicas. Atualmente atua como consultor de processos de fabricação em indústrias metalúrgicas.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Evânio Ramos Nicoleit:** Possui graduação em Engenharia Elétrica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (1993) e mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina (1996). Atualmente é professor/pesquisador da Universidade do Extremo Sul Catarinense - Unesc. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Sistemas de Telecomunicações. Atua principalmente nos seguintes temas: Informática Médica e Telemedicina, Telecomunicações e Educação a Distância (EaD).

**Regime de trabalho: Professor Tempo Integral**

**Haron Cardoso Fabre:** Professor na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), nos cursos de Design com Habilitação em Projeto de Produto e Engenharia de Produção. Professor na SATC nos cursos técnicos e faculdade nos cursos de Design e Engenharia da Computação. Possui Graduação em Design com habilitação em Produto pela Universidade da Região de Joinville, especialização em Educação( Lato Sensu) pela Faculdades Dom Bosco e Mestrado em Ciências Ambientais. Área de atuação: design, arquitetura e engenharia.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Júlio Cesar Lopes:** Mestrando em Direito (2018) - Possui graduação em direito pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (2002); - Possui especialização em direito e processo do trabalho; - Pós-graduado em direito civil; - Pós-graduado em direito notarial e registral; - Classificado no concurso público de Advogado BADESC; - Classificado no concurso público de Advogado do Conselho Federal de Farmácia; - Aprovado no concurso público de Advogado da COHAB-SC; - Aprovado no concurso público de Advogado da Caixa Econômica Federal - CEF; - Aprovado na 1ª fase do concurso público de Juiz Federal - Rio de Janeiro/Espírito Santo; - Aprovado na 1ª fase do concurso público de Juiz Federal - Santa Catarina/Paraná/Rio Grande do Sul; - Aprovado na 1ª e 2ª fases do concurso público de Cartório do Tribunal de Justiça de Santa Catarina ; - Aprovado no concurso público de Cartório do Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco. - Tem experiência na área de Direito, com ênfase em direito do trabalho, processo do trabalho, direito civil, direito constitucional, direito do consumidor e direito tributário; - Foi Assessor Jurídico do Ministério Público do Trabalho; - É Advogado nas áreas mencionadas com atuação nos Estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

**Regime de trabalho: Professor Horista**

**Kristian Madeira:** É Doutor em Ciências da Saúde (2015), Mestre em Educação (2009), Especialista em Educação Matemática (2004) e Licenciado em Ciências e Matemática (2001) pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Professor e Pesquisador da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), onde atua nos cursos de Graduação e Especialização. Membro do Projeto Associado em Rede em Sistemas Produtivos - PPGSP, (UNIPLAC/UNESC/ UNIVILLE/UnC) submetido à avaliação da CAPES. Seus interesses de pesquisa atuais são em Métodos Quantitativos Aplicados.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Leandro Neckel:** Possui graduação em Licenciatura em Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (2010) e mestrado em Engenharia de Materiais, Área Cerâmica pelo programa de Pós-Graduação em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Santa Catarina (2011). Atualmente professor na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Tem experiência na área de Física, com ênfase em Áreas Clássicas de Fenomenologia e suas

Aplicações, atuando principalmente nos seguintes temas: Materiais compósitos, Fibras Cerâmicas, Absorção de Impacto e Modelamento Matemático.

**Regime de trabalho: professor tempo Integral**

**Leopoldo Pedro Guimarães Filho:** Doutor em Ciências Ambientais - Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Mestre em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Graduado em Engenharia de Produção Civil - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Membro do Projeto Associado em Rede em Sistemas Produtivos - PPGSP (Uniplac/Unesc/Univille/ Unc), submetido à avaliação da CAPES. Coordenador e docente do curso de Engenharia de Produção na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Atua em pesquisas nas seguintes áreas: sistemas produtivos, resíduos sólidos de construção civil, gestão de custos, gestão organizacional.

**Regime de trabalho: Professor Tempo Integral**

**Lucas Sid Moneretto Búrigo:** Possui graduação em Matemática pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2012) e mestrado em Educação também pela UNESC (2015). Membro do grupo de pesquisa GPEMAHC da UNESC.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Luciano da Rocha Ducioni:** Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1999). Atualmente é fiscal do Conselho Regional de Contabilidade de Santa Catarina e professor especialista da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Ciências Contábeis

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Marcelo Milioli Bristot:** Possui graduação em Engenharia de Agrimensura (1993) e pós-graduação em Educação Matemática (1996), pela Fundação Educacional de Criciúma FUCRI.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Matheus Leandro Ferreira:** Possui graduação em Ciências da Computação pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2008), especialização em Engenharia de Software pela Faculdade Esucri (2012). Atualmente professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Programação, Robótica, Mecatrônica e Automação. Tem experiência na área de Engenharia de Software, com ênfase em Modelagem de Software, Desenvolvimento de Software dirigido por modelos, Desenvolvimento de Software Orientado a Aspectos, Engenharia Reversa e Arquitetura de Software.

**Regime de trabalho: Professor Horista**

**Márcio Carlos Just:** Possui graduação em Engenharia Agrimensura pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1990). Complementação/Habilitação para docência na disciplina de Física para o nível médio e ensino profissional em nível médio pela UDESC (2003). Especialização em Ensino de Física pela UFSC (2001). Possui Mestrado em Ciências Ambientais, pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da UNESC (2010) na Área de Concentração: Ecologia e Gestão de Ambientes Alterados. Atualmente é professor do Colégio de aplicação da UNESC e professor da disciplina de física nos cursos e Engenharia Ambiental, de Agrimensura, Ciências Biológicas e Matemática da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Física, com ênfase em Ensino, Metrologia, Técnicas Gerais de Laboratório, Sistema de Instrumentação, atuando principalmente no seguinte tema: experimental.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Marta Valéria Guimarães de Souza Hoffmann:** Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1985), graduação em Química Industrial pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1984) e mestrado em Engenharia Química pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001). Atualmente é professor auxiliar a da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Engenharia Sanitária, com ênfase em Tratamento de Águas de Abastecimento e Residuárias, atuando também nos seguintes temas: Análise de Riscos Ambientais, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Processos Químicos e Gestão Ambiental.

**Regime de trabalho: Professor Tempo Integral**

**Miguelangelo Gianezini:** Bacharel em Administração, Licenciado em Ciências Sociais, Tecnólogo em Gestão do Comércio Exterior, MBA em Gestão de Recursos Humanos, Especialista em Integração e Mercosul, MBA em Engenharia de Produção e Gestão da Qualidade, Mestre em Ciências Sociais Aplicadas e Doutor em Agronegócios (com bolsa CNPq). Realizou seu pós-doutoramento pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Desenvolve suas atividades como Pesquisador e Docente Permanente dos cursos de Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Socioeconômico da Unesc desde 2013. No âmbito da Educação Superior, tem experiência como Gestor de IES (Coordenador de Pesquisa e Pós-Graduação, Diretor de Unidade Acadêmica e Diretor Geral), além de Professor e Coordenador em cursos de Graduação e Pós-Graduação. É Colíder do Grupo de Pesquisa em Estratégia, Competitividade e Desenvolvimento (GECOMD). Exerce atividade de Supervisão e Avaliação ad hoc para o Ministério da Educação (SERES/INEP/MEC) desde 2004. É conselheiro da Editora da Universidade do Extremo Sul Catarinense (EdiUNESC) desde 2015 e membro do Conselho Editorial da Revista de Extensão. É membro da Sociedade Brasileira de Economia, Sociologia e Administração Rural (SOBER), da Society for the Advancement of Socio-Economics

(SASE) e da Associazione Internazionale Ricercatori Italiani (AIRIcerca). É representante suplente no Conselho Municipal de Desenvolvimento Econômico desde 2017 e do Conselho de Desenvolvimento Municipal de Criciúma desde 2019. Foi Bolsista em Extensão no País (EXP) do CNPq no biênio 2014-2015. Pesquisa os temas: Desenvolvimento Agropecuário e Cadeias Logística, Produtiva e de Valor (tecnologia, certificações e consumo). Dinâmicas organizacionais e desenvolvimento sustentável (estratégias e competitividade). Políticas Públicas setoriais (propostas e experiências). Gestão e avaliação educacional (mercado e regulação). Cooperação internacional para o desenvolvimento socioeconômico (cenários e perspectivas). ORCID 0000-0002-0785-6034.

**Regime de trabalho: Professor Tempo Integral**

**Miquele Lazarin Padula:** Possui graduação em Engenharia de Alimentos pela Universidade de Marília (2003), mestrado em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Catarina (2006) e doutorado em Engenharia de Alimentos, também pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente é coordenadora do curso de Tecnologia em Alimentos e docente na Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos, com ênfase em Tecnologia de Alimentos, atuando principalmente nos seguintes temas: indústria de alimentos, análises físico-químicas e informação nutricional. Também possui experiência na produção de biodiesel a partir de óleo de vegetal usado e outras matérias-primas de origem vegetal e animal tendo atuado nas áreas de P&D e Controle de Qualidade.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Normélia Ondina Lalau de Farias:** Graduada em Química Industrial pela Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL, Licenciatura em Química pela Universidade do Estado de Santa – UDESC. Especialização em químicas avançadas pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC; Especialização em didática e metodologia para o ensino superior pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC. Mestrado em Educação pela UNESC. Atualmente atua como professora na Universidade do Extremo sul Catarinense nas áreas de química e coordenadora geral do Colégio Unesc.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Paula Tramontim Pavei:** Possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2004) e mestrado em Ciências Ambientais pela mesma universidade, com projeto de dissertação desenvolvido na Università Ca'Foscari di Venezia, Itália, em parceria com o Laboratório de Ecotoxicologia da referida instituição (2007). Atualmente é coordenadora do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária da Universidade do Extremo Sul Catarinense, ministra disciplinas nos cursos de Engenharia Ambiental e Engenharia de Produção.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Reiner Rodrigues Lacerda:** Possui graduação em Bacharelado em Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (1999) e mestrado em Física pela Universidade Federal de Santa Catarina (2002). Atualmente é professor de graduação nível C da Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina e Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (UNESC). Tem experiência na área de Astronomia, com ênfase em Galáxias, atuando principalmente nos seguintes temas: starburst, galáxia, galáxia HII, principal component analysis e núcleo seyfert.

**Regime de trabalho: Professor Horista**

**Rosimere Venâncio Redivo:** Possui Mestrado em Ciências Ambientais e graduação em Engenharia Ambiental pela UNESC.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Sérgio Bruchchen:** possui Graduação em Engenharia de Minas (URGS) e mestrado em Engenharia Mineral pela Universidade de São Paulo (2002). Atualmente é professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Engenharia de Minas, com ênfase em Meio Ambiente.

**Regime de trabalho: Professor tempo Parcial**

**Valter Blauth Júnior:** Mestre em Mecatrônica pelo Instituto Federal de Santa Catarina - IFSC . Especialização em Didática e Metodologia do Ensino Superior - Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC, Graduação em Ciência da Computação pela Universidade do Sul de Santa Catarina -UNISUL Instrutor certificado Cisco Systems CCNA/CCAI - Certificação Novell Specialist, IBM System X. Professor na Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC das disciplinas Analise de Valor, Pesquisa Operacional, Informatica Medica e Redes de Computadores.

**Regime de trabalho: Professor Horista**

**Vilson Menegon Bristot:** Possui Doutorado em Engenharia Metalúrgica, Minas e de Materiais (Conceito CAPES 7) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (2012), Mestrado em Engenharia Mecânica (Conceito CAPES 6) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS (2008), Graduação em Engenharia Agrimensura pela Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC (2003), Curso Técnico de Desenho Industrial pela Escola Técnica General Oswaldo Pinto da Veiga - SATC (1997). Atuou profissionalmente durante 15 anos na Eliane S/A Revestimentos Cerâmicos exercendo a função de Coordenador do Departamento de Engenharia Industrial e atualmente é professor do quadro regular da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC) nos cursos de Engenharia de Produção, Engenharia Civil e Engenharia

Química, professor do Centro Universitário Barriga Verde (UNIBAVE) nos cursos de Engenharia de Produção e Engenharia Cerâmica e professor da Faculdade SATC nos cursos de Tecnologia em Automação Industrial e Tecnologia em Manutenção Industrial.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Volmar Madeira:** Possui graduação em Administração de Empresas pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1995) e graduação em Engenharia: Habilitação Engenharia Elétrica pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1990). Atualmente é Coordenador de Curso e Professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

**Wagner Blauth:** Possui graduação em Administração Com Habilitação Em Comércio Exterior pela Universidade do Vale do Itajaí (1999), especialização em Metodologia do Ensino Aprendizagem da Matemática pela Faculdade de Educação São Luís (2000) e curso técnico - profissionalizante pela Sociedade de Assistência Aos Trabalhadores do Carvão (1993). Atualmente é Professor Titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense e profissional de gerência da produção em indústrias do vestuário. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração de Empresas.

**Regime de trabalho: Professor tempo Integral**

Obs. Todos os Colaboradores da Instituição são contratados pelo regime da CLT.

### 3.4 Equipe multidisciplinar

O Setor de Educação a Distância – SEaD, localizado no Bloco do Estudante, segundo piso, sala 9, na Unesc, constitui-se de uma equipe de profissionais técnico-pedagógicos que apoia as Coordenações dos Cursos com disciplinas a distância em cursos presenciais, totalmente a distância e híbridos. O atendimento ocorre nos períodos matutino, vespertino e noturno. Seu horário de funcionamento é das 08h às 12h e das 13h30 às 22h.

A coordenação de EaD e os demais integrantes da equipe possuem gabinetes de trabalho com equipamentos de informática e demais softwares e aplicativos necessários em salas climatizadas. A equipe do SEaD constitui-se por coordenação; assessoria pedagógica e administrativa; designers instrucionais; diagramadores; revisores na produção de materiais para EaD; produtores de audiovisuais, equipe de monitoria e atendimento à comunidade acadêmica e tutores.

À Coordenação do SEaD, juntamente com a equipe de assessoria pedagógica, cabe planejar e acompanhar as ações para a implementação das políticas de EAD, a analisar a expansão da EaD, acompanhar e dar suporte as atividades de monitoria e tutoria, aos estagiários que integram a equipe, aos assistentes de produção que envolvem revisão, design instrucional e diagramação, e todas as produções de materiais didáticos em formato de livro digital e os audiovisuais (videoaulas, audioaulas, screencast, entre outros).

Paralelo às atividades internas do setor, a coordenação participa das reuniões institucionais solicitadas e específicas com a Prograd, Planejamento Institucional, Departamento de Tecnologia da Informação (DTI), Setor de Pós-Graduação, Setor de Comunicação e demais coordenações de cursos, entre outros. Pontualmente, destacam-se as seguintes macro ações: Comissão de Atualização do PDI e Recredenciamento da EaD, focalizando as ações no projeto de expansão da EaD juntamente com a gestão institucional nas instâncias da Proacad e Proplan.

O Setor de Educação a Distância – SEaD possui em sua estrutura a Assessoria Pedagógica, que tem como principal função auxiliar os docentes que atuam nos cursos na modalidade a distância da UNESC, planejar e realizar reuniões e formações continuadas regularmente com os tutores e professores; dar apoio à Coordenação do Setor na elaboração de documentos que envolvam a Educação a Distância na UNESC, bem como discutir metodologias e modelos de EaD; orientar e acompanhar pedagogicamente o planejamento das disciplinas na modalidade a distância, participar do processo de seleção, recebimento, análise e supervisão dos materiais didáticos, elaborar contratos de produção de materiais didáticos; orientar e supervisionar os professores antes, durante e depois da gravação das aulas; revisar os cronogramas, as provas, as atividades e as Trilhas de aprendizagem do AVA; atender os professores, tutores e coordenadores de curso no que diz respeito à resolução de problemas relacionados a EaD sempre que for necessário.

A assessoria administrativa é a responsável pela expansão e aditamento dos polos de apoio presencial na modalidade a distância. A monitoria do SEAD é responsável por todo atendimento técnico referente à plataforma virtual, sendo um canal de comunicação ativo entre docentes, discentes, equipe técnica, coordenação, assessoria pedagógica e demais instâncias acadêmicas que se fizerem necessárias. Além disso, a monitoria é responsável pela montagem das salas virtuais, postagem dos materiais didáticos, abertura/reabertura de atividades, ou seja, tudo que envolve o AVA. Este setor encaminha demandas aos responsáveis, atende online e presencial no SEAD.

A equipe de revisão é responsável por capacitar os autores dos materiais, bem como revisar textos, atividades e provas no que diz respeito à correção ortográfica e gramatical, bem como adequação à linguagem para disciplinas na modalidade a distância. AS revisoras preparam o texto para o projeto gráfico, com indicação da subordinação de títulos de forma padronizada.

A equipe de diagramação é responsável pela diagramação do material didático para disciplinas a distância, desenvolvimento do projeto editorial; diagramação dos livros e material de apoio; programação do e-book no ambiente virtual, criar, manter e controlar os relatórios estatísticos de acompanhamento de atividades de produção de material didático.

O produtor de audiovisual é o responsável pelas gravações e edições de materiais didáticos das aulas. Esse profissional trabalha colaborativamente com a equipe de revisão e assessoria pedagógica do Setor de Educação a Distância. São atribuições do produtor de audiovisual realizar a gravação e edição para o desenvolvimento dos materiais multimídias para as disciplinas a distância; efetuar o devido tratamento e edição das imagens e vídeo das aulas on-line desenvolvidas pelos professores; desenvolver atividade de captação, seleção e edição de áudio e vídeo em palestras, entrevistas, visitas técnicas, depoimentos, entre outros, solicitados pelo SEAD em atividades associadas à Unesc Virtual.

### **3.5 Atuação do colegiado de curso ou equivalente**

O colegiado do curso de Engenharia de Produção é formado por profissionais qualificados que reúnem a experiência profissional com o conhecimento científico. O colegiado reúne-se pelo menos duas vezes a cada semestre em uma das salas do bloco T, onde está localizada a coordenação do curso de engenharia de produção.

As reuniões e as decisões tomadas no âmbito do curso são devidamente registradas em atas assinadas por todos os presentes e arquivadas junto ao departamento.

## 4 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO

A seguir são apresentados os princípios filosóficos e metodológicos que devem nortear o currículo do curso de Engenharia de Produção.

### 4.1 Princípios filosóficos

O currículo constitui-se em instrumento/espço de problematização das práticas de significação e produção dos conhecimentos científicos e culturais. Refere-se, também, a um conjunto de atividades teóricas e práticas de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como as normas regulamentares institucionais, integrando ensino, pesquisa e extensão.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação direcionam a reflexão para a reestruturação curricular, considerando que a formação de profissionais exige que estes possuam habilidades e competências que possam se refletir em atividades de cunho individual e/ou coletivo. A atualização curricular leva em conta as necessidades locais e regionais e também pressupõe uma ampla discussão da organização de práticas que envolvem a educação e o seu processo. O professor, a partir de sua realidade na sala aula, e a posição dos acadêmicos frente ao currículo que está sendo desenvolvido na sua formação, são também indicadores para a atualização curricular. Todo este movimento se reflete nos estudos dos colegiados dos cursos, derivando daí as proposições de alteração curricular.

A Unesc opera suas políticas internas pautada nas orientações apresentadas nos dispositivos legais que normatizam o ensino superior no Brasil. Considera-se como estratégico para as ações da Universidade mobilizar a comunidade acadêmica para a reformulação e a atualização sistemática dos currículos dos cursos de graduação e de pós-graduação em diálogo com as demandas da contemporaneidade. Partimos do pressuposto de que, para além dos atos regulatórios, o PPC é um documento emancipatório e que as mudanças sociais exigem do sujeito novas formas de ser e de estar na sociedade.

Nas Políticas de Ensino da UNESC, está expresso o comprometimento com as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais, relativas aos princípios que norteiam a organização dos currículos dos cursos de graduação, que são:

**Flexibilização:** sistema integrado e flexível, articulado ao ensino, pesquisa e extensão, permitindo trajetórias e liberdade de escolha aos envolvidos no processo.

**Contextualização:** processo de articulação, diálogo e reflexão entre teoria e prática, incluindo a valorização do conhecimento extraescolar do aluno (práticas sociais e mundo do trabalho).

**Competência:** capacidade do docente e do discente de acionar recursos cognitivos, visando resolver situações complexas.

**Problematização:** processo pedagógico desenvolvido por meio de situações problema, com vistas à elaboração de conhecimentos complexos.

**Interdisciplinaridade:** processo de intercomunicação entre os saberes e práticas necessários à compreensão da realidade ou objeto de estudo, sustentando-se na análise crítica e na problematização da realidade.

Tendo como base esses princípios referenciais propostos, espera-se portanto que o Engenheiro de Produção formado pela UNESC, tenha atitude de um profissional responsável socialmente que tenha capacidade de aprender a aprender e que tenha uma sólida formação técnica e humana para contribuir positivamente com as organizações e a sociedade.

## 4.2 Princípios metodológicos

A atualização e a inovação curricular são temas de estudo e de pesquisa na Formação Continuada dos docentes e de técnicos-administrativos, nos fóruns, nos NDEs, nos colegiados dos cursos e no trabalho de assessoria pedagógica desenvolvida junto aos cursos de graduação. Estas ações estão sob a responsabilidade da PROACAD e da Diretoria de Ensino, e são regulamentadas em resoluções específicas nos colegiados superiores.

Tanto na graduação como na pós-graduação, *lato e stricto sensu*, métodos didático-pedagógicos são empregados para fortalecer a formação acadêmica. Metodologias ativas, inovações curriculares, compartilhamento de conteúdos de disciplinas objetivando o melhor emprego das *expertises* existentes, práticas laboratoriais e integração de conteúdos são alguns exemplos dessas metodologias, que visam à busca da interdisciplinaridade e à aderência entre a formação de excelência e a missão da UNESC.

A Unesc, no que se refere à apropriação do conhecimento no processo de ensino-aprendizagem previsto nos PPCs dos cursos, pretende orientar suas práticas docentes a partir de metodologias que preconizem a ação e a acessibilidade plena dos estudantes. Nesse sentido, entende-se o papel articulado entre os sujeitos do processo ensino-aprendizagem em situações que promovam a aproximação crítica do acadêmico com o conhecimento científico e a interlocução com a realidade.

Na busca de integrar cada vez mais os alunos ingressantes ao mundo universitário, a Unesc promove cursos nas áreas da produção e de interpretação de textos, de cálculo, física, química e informática básica. Esses cursos são desenvolvidos por professores e dirigidos aos alunos em geral; os cursos têm por objetivo desenvolver a escrita, a compreensão, a interpretação, o raciocínio lógico, a instrumentalização digital, facilitando as futuras produções acadêmicas nas diferentes áreas do conhecimento transversal a todos os cursos.

Também neste viés do nivelamento e na busca de excelência no ensino, a universidade possui o Programa de Monitorias, no qual os estudantes, com desempenho excelente nas disciplinas, candidatam-se em edital específico para trabalharem na Instituição

como monitores. A atribuição dos monitores é o acompanhamento e a orientação para alunos com dificuldades em conteúdos específicos. Tais orientações podem ocorrer no mesmo horário das referidas disciplinas, em horários alternativos, previamente acordados com o professor da disciplina, ou, ainda, na modalidade a distância, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem. Esse acompanhamento e essa orientação, prestados pelos monitores, são acompanhados pelo professor responsável da disciplina. O Programa é disponibilizado em todas as áreas do conhecimento que integram os cursos de graduação da universidade.

Quanto a organização didático-pedagógica, a matriz curricular do curso de Engenharia de Produção está voltada para a construção de conhecimentos e para o desenvolvimento de competências e atitudes, além de utilizar-se de uma metodologia interativa, dinâmica, participativa e investigativa.

Um dos princípios que orientam a proposta curricular e que tem sido trabalhado com bastante dedicação no curso de Engenharia de Produção da UNESC é garantir a possibilidade de trabalho interdisciplinar. A gestão do curso faz papel de mediador nas articulações desenvolvidas entre os docentes e as disciplinas ministradas, visando à construção de projetos temáticos que permitam o desenvolvimento de alternativas de trabalho para a formação dos profissionais.

Além da interdisciplinaridade, o curso entende a necessidade de manter um diálogo constante com a sociedade, com as organizações e com os profissionais da área para garantir que se contemplem ações voltadas ao cumprimento da contextualização, da problematização e do desenvolvimento das competências demandadas pelo mercado.

Fica claro, ainda, a necessidade de revisão e atualização das práticas de ensino buscando estratégias que levem a compreensão e o desenvolvimento dos saberes por parte dos educandos. As práticas utilizadas podem ser as mais diversas, desde aulas expositivas contextualizando situações práticas até seminários, visitas técnicas entre outras que demonstrem eficiência na apropriação do conhecimento e, também, no desenvolvimento de habilidades voltadas a autogestão e a gestão do trabalho em equipe.

## 5 OBJETIVOS DO CURSO

Os objetivos a serem contemplados no curso de Engenharia de Produção estão subdivididos em objetivo geral e objetivos específicos e são elencados a seguir:

### 5.1 Objetivo Geral

Formar profissionais com uma visão sistêmica para desenvolver projetos que aumentem o valor agregado do setor produtivo das organizações. A ação deste profissional estará focada nos pilares da eficiência, inovação e sustentabilidade.

### 5.2 Objetivos Específicos

- Direcionar atividades científicas na área de interesse;
- Acompanhar as inovações no campo da Engenharia de Produção;
- Propor projetos de pesquisa e extensão no âmbito do curso;
- Capacitar os acadêmicos no desenvolvimento de projetos relacionando o conteúdo ministrado;
- Envolver os acadêmicos com a comunidade e/ou empresas;
- Viabilizar aos acadêmicos a oportunidade de iniciação na pesquisa (investigação) científica, a produção de conhecimentos na busca de soluções criativas para os problemas estudados.

## 6 PERFIL DO EGRESSO

O Engenheiro de Produção formado pela UNESC estará apto a elaborar e gerenciar projetos nos diversos setores da economia. A formação em engenharia de produção permitirá ao profissional realizar estudos de viabilidade técnica e econômica, supervisão, assessoria, consultorias, avaliações, perícias, vistorias, arbitramento e laudo técnico na área de produção industrial.

Neste sentido, o curso busca desenvolver as seguintes aptidões:

- Compromisso com ética e responsabilidade profissional;
- Disposição para autoaprendizagem e educação continuada;
- Habilidades de comunicação verbal, escrita e gráfica;
- Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- Capacidade de identificar, modelar e resolver problemas;
- Competência para compreender a inter-relação dos sistemas de produção com o meio ambiente, tanto no que se refere à utilização dos recursos escassos quanto à disposição final de resíduos e rejeitos, atentando para a exigência de sustentabilidade;
- Competência para acompanhar os avanços tecnológicos, organizando-os e colocando-os a serviço da demanda das empresas e da sociedade;
- Domínio das técnicas computacionais necessárias para formação do engenheiro de produção;
- Domínio na aplicação de conhecimentos matemáticos, científicos e tecnológicos, e os respectivos instrumentais;
- Habilidade para planejar, desenvolver e testar novos produtos e processos;
- Competência para realizar estudos de viabilidade técnico-econômica;
- Capacidade de conceber, projetar e analisar sistemas organizacionais;
- Capacidade de conceber, projetar e analisar sistemas de informação;
- Planejar, coordenar e controlar projetos e atividades de produção;
- Competência para modelar e otimizar produtos, processos e sistemas;
- Supervisionar a operação e a manutenção de produtos e processos;
- Competência para avaliar o impacto das atividades de Produção e de Engenharia no contexto social e ambiental.

As características do perfil voltadas a um enfoque sistêmico devem propiciar ao engenheiro de produção uma visão de integração dos processos de produção, permitindo que o profissional possa se adaptar às mudanças nos contextos sociais, econômicos e tecnológicos, por quais passa a sociedade na atualidade.

Para a formação do egresso com o perfil supramencionado, a gestão do curso deve manter as diretrizes curriculares nacionais como elemento norteador do processo, promovendo

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

um sistema que articula o ensino, a pesquisa e a extensão; que prioriza um constante diálogo com o mercado no intuito de manter constante a reflexão entre teoria e prática; e que se consegue acionar os recursos cognitivos dos educandos por meio da problematização.

## 7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso de Engenharia de Produção compreende o currículo como um processo dinâmico resultante de interações diversas, estabelecido por meio de ações didático-pedagógicas com interfaces políticas e sociais. As Diretrizes Curriculares Nacionais direcionam a reflexão para a reestruturação curricular a partir da formação de um indivíduo que se constrói como propositivo e crítico. Esta formação exige que os profissionais possuam competências de modo que possam se refletir em atividades de cunho individual e coletivo.

No Curso de Engenharia de Produção os recursos didáticos são qualificados e atualizados, numa busca constante de acompanhar e antever o fluxo das inovações na sociedade, promovendo ações que levem à autonomia do profissional da linguagem. As estratégias de ensino abrangem técnicas presenciais, com a utilização de aulas expositivas e dialogadas, estudos dirigidos, dinâmicas de grupo, seminários e utilização de recursos audiovisuais e Tecnologias da Informação e Comunicação. Os professores ainda oferecem atividades por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA, tais como: interagir via *chats* ou fóruns; organizar suas aulas e materiais usando o recurso da *webpage*; publicar material didático, textos complementares, *weblinks*, atividades; publicar as aulas desenvolvidas; solicitar atividades/trabalhos que podem ser publicados no AVA pelo acadêmico; realizar atividade avaliativa, entre outras.

Quanto à acessibilidade plena, o curso de Engenharia de Produção assegura a seus acadêmicos com necessidades especiais, as condições de igualdade no acesso, na permanência e no término de estudos na educação superior. Tais condições são promovidas institucionalmente a partir da eliminação do conjunto de barreiras, a saber: arquitetônicas, pedagógicas, atitudinais, nas comunicações e digitais.

Diante do contexto atual vivido pela sociedade, é natural a preocupação dos docentes em se adequar às novas condições de comunicação e de relações vividas, tendo em vista que um trabalho integrado requer diálogo, requer encontro, estar aberto ao novo. A garantia de acessibilidade metodológica aos discentes só ocorre quando há a percepção de que é possível fazer diferente. Nesse sentido, estudos acerca das metodologias efetivas vêm se desenvolvendo na universidade em encontros periódicos de um grupo de trabalho que se debruça sobre este fazer e trabalha na perspectiva de oferecer formação continuada aos docentes, no Programa de Inovação Curricular e Pedagógica – INOVA UNESC.

A política institucional para disciplinas EaD, na Unesc, está amparada na regulamentação vigente. Sendo assim, a Instituição decidiu ofertar disciplina na modalidade a distância dentro dos 20% previstos pela legislação para os cursos presenciais. Então, a disciplina de Metodologia Científica e da Pesquisa, Empreendedorismo, Gestão da Manutenção e Introdução a Engenharia de Segurança no Trabalho na modalidade a distância, ocorre no Ambiente Virtual *Moodle*, e é organizada e acompanhada pelo Setor de Educação a Distância da

Unesc, com apoio do Departamento de Tecnologia da Informação, em conjunto com os professores tutores (Mestres e Doutores).

Os acadêmicos têm acesso às ferramentas tecnológicas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) nas demais disciplinas em que estão matriculados, familiarizando-se também com as novas tecnologias. A Metodologia Científica e da Pesquisa, por ser uma disciplina de suma importância no componente curricular dos cursos, foi definida pela Reitoria como disciplina institucional. Assim, a ementa é a mesma para todos os cursos de graduação da Unesc, o que contribui para a flexibilização curricular. Além disso, ela é entendida como suporte para a produção científica que permeia as demais disciplinas do curso. Possibilita também ao acadêmico desenvolver autonomia, organização e responsabilidade, na medida em que é inserido no mundo tecnológico necessário à sua formação, uma vez que a modalidade a distância pode ser considerada inovadora, pois permite o acesso aos materiais de estudo em qualquer local que tenha acesso à internet. Assim, esses princípios se concretizam na forma em que está estruturada a disciplina, considerando que há flexibilidade para o cumprimento das atividades a serem desenvolvidas dentro do prazo estabelecido previamente no cronograma.

É possível dizer que essas ações propostas pelos cursos possuem um caráter inovador, já que rompem com a estrutura meramente disciplinar e almejam uma formação profissional qualificada e diferenciada, em que os discentes são levados a refletir sobre sua formação, independente da área de conhecimento que escolheram. Ao mesmo tempo, por se estar em caráter de implementação, cada semestre traz uma novidade que exige avaliação e retomada da proposta para que as atividades sejam realizadas a contento e de fato ocorra o que se propôs de forma curricular. Todos esses fluxos de implementação são direcionados e acompanhados pelos professores de nosso NDE.

Esse processo de formação tem o intuito de ampliar as competências e desenvolver habilidades integrando teoria e prática, tendo em vista a interdisciplinaridade e a flexibilidade das disciplinas. A idealização é a articulação dos fundamentos técnicos e profissionais, englobando disciplinas de relevância social, humanística e ética.

### **Ambiente virtual de aprendizagem**

A Unesc e o Curso, bem como todos os cursos de Graduação e de Extensão, oferecem aos seus alunos o Ambiente Virtual de Aprendizagem, o qual é utilizado por cursos presenciais e a distância, desde 2002. Ele é integrado ao Sistema Acadêmico da Unesc, organizado em salas virtuais por disciplinas e é utilizado pelos professores como recurso pedagógico, sendo possível desenvolver atividades de Fórum, *Quiz*, por exemplo, além de outras possibilidades, como postagem de material por parte dos alunos e organização das atividades de aula por parte do corpo docente. Também é possível enviar email individual aos acadêmicos e à turma toda, se for de interesse do professor.

Como a Unesc é uma universidade que atende diferentes realidades sociais e econômicas, para aqueles acadêmicos que não possuem computador, ou mesmo acesso à Internet em suas residências, a universidade disponibiliza, inclusive para todos os que quiserem fazer uso, laboratórios de informática com acesso à Internet para desenvolvimento das atividades solicitadas pelos professores, bem como estudos sugeridos e necessários às aulas. Vale ressaltar, por conseguinte, que, desde o primeiro semestre de 2017, as turmas dos cursos de graduação têm trabalhado com o *Moodle*, nova plataforma de uso do AVA. Optou-se por fazer a mudança da ferramenta aos poucos, começando-se pelas primeiras fases em 2017/1, as quais, hoje, em 2018/2, já estão na terceira fase; logo, todas as turmas terão migrado para o *Moodle*, que é um sistema para gerenciamento de cursos (CMS - *Course Management System*) totalmente baseado em ferramentas da WEB. Ele contempla três elementos básicos do processo de ensino e aprendizagem: a) gerenciamento de conteúdos: organização de conteúdos a serem disponibilizados aos acadêmicos no contexto de disciplinas/turmas; b) interação entre usuários: diversas ferramentas para interação com e entre acadêmicos e professores: fórum, bate-papo, mensagem instantânea, etc., e c) acompanhamento e avaliação: definição, recepção e avaliação de tarefas, questionários e enquetes, atribuição de notas, cálculo de médias, etc. O acesso ao AVA ocorre por meio de *login* e senha no portal do SEAD/Unesc Virtual.

## 7.1 Conteúdos curriculares

Os conteúdos curriculares do Curso de graduação em Engenharia de Produção, os quais seguem no quadro abaixo (apresentar o currículo ou colocar em anexo), promovem o desenvolvimento do perfil do egresso na medida em que o curso considera a realidade da comunidade externa à universidade, no sentido de olhar para o mercado e construir seu perfil gráfico e os conteúdos da grade a partir dessa realidade e para ela. Neste íterim, olhar para a realidade de mercado significa adequar a carga-horária do curso, de 3606 horas (hora-relógio), a fim de atender ao que se espera de um formado em Engenharia de Produção, bem como atender aos princípios filosóficos e metodológicos da própria Unesc. Outro aspecto de fundamental relevância para o curso é a bibliografia adotada, uma vez que se entende fazer parte da formação de qualidade e excelência promovida pela universidade; os livros, os periódicos e demais fontes de pesquisa utilizadas pelo corpo docente do Curso são avaliados e reavaliados pelo NDE todos os anos, cujo objetivo é o de atender às necessidades dos acadêmicos no que tange à sua construção como futuros profissionais da área.

Importante ressaltar que, no começo de cada semestre letivo, os Planos de Ensino são apresentados aos acadêmicos no primeiro dia de aula, pois se entende que, naquele momento, os estudantes passam a conhecer e começam a se apropriar do processo ensino-aprendizagem a ser considerado em cada disciplina, desde elementos macro, como informações sobre a própria universidade, até questões específicas, como a ementa da disciplina, os procedimentos metodológicos e de avaliação por parte do professor, bem como as relações

transversalizadas com outros elementos de cunho formativo. Sobre essas relações, quer-se colocar aqui os elementos trabalhados/desenvolvidos pelo curso no que diz respeito à formação do acadêmico nos aspectos ambientais, de direitos humanos, das relações étnico-raciais, de história, de cultura afro-brasileira e indígena.

Hoje, não é possível pensar a universidade e, portanto, o curso de Engenharia de Produção distante dessas questões supracitadas, por se entender ser o Brasil um país de culturas diversas, cuja extensão é continental; o que exige daqueles que lidam com a formação superior um olhar globalizante e extremamente diversificado. O curso de Engenharia de Produção tem desenvolvido algumas atividades acerca dessas questões, a saber:

- Disciplinas voltadas ao meio ambiente como: “Gestão Ambiental e de Resíduos”;
- Incentivo ao reconhecimento do espaço da secretaria da diversidade da UNESC;
- Acolhida e integração dos alunos estrangeiros.

O quadro 1 apresenta a Matriz curricular número 2 do curso de Engenharia de Produção:

Quadro 1 - Matriz Curricular 2 de Engenharia de Produção

CÓDIGO/DISCIPLINA	FASES										TOTAL CRÉD.	HORA AULA	
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª		50 MIN.	60 MIN.
Introdução à Eng. de Produção	2											36	30
Organiz. Sistemas e Métodos	2											36	30
Fundamentos Matemáticos	4											72	60
Química Geral	4											72	60
Álgebra Linear	4											72	60
Desenho Computacional	4											72	60
Física Experimental		2										36	30
Química Experimental		2										36	30
Cálculo I		4										72	60
Programação em Planilhas Eletrônicas		4										72	60
Física I		4										72	60
Sistemas de Produção		4										72	60
Física II			4									72	60
Cálculo II			4									72	60
Contabilidade			4									72	60
Cálculo Numérico			4									72	60
Estatística			4									72	60
Eletrotécnica				4								72	60
Estudo de Tempos e Métodos				4								72	60
Controle da Qualidade				4								72	60
Cálculo III				4								72	60
Pesquisa Operacional				4								72	60
Met. Científica e da Pesquisa - EAD				4								72	60
Mecânica					4							72	60
Aprendizagem Organizacional e Gestão de Pessoas					4							72	60

Gestão de Projetos					4								72	60
Fenômenos de Transportes					4								72	60
Matemática Financeira					4								72	60
Manutenção Industrial - EAD					2								36	30
Introdução à Eng. de Segurança do Trabalho - EAD					2								36	30
Gestão Ambiental e de Resíduos						4							72	60
Processos Industriais						4							72	60
Planejamento e Controle da Produção						4							72	60
Resistência dos Materiais						4							72	60
Custos Industriais						4							72	60
Sociologia - EAD						4							72	60
Ergonomia							4						72	60
Sistemas Enxutos de Produção							4						72	60
Gestão de Risco							4						72	60
Gestão da Cadeia de Suprimentos							4						72	60
Projeto de Fábrica e Layout							4						72	60
Introdução à Economia - EAD							4						72	60
Gestão do Conhecimento e Inovação								4					72	60
Desenvolvimento de Produto								4					72	60
Elementos de Máq. e Equipamentos								4					72	60
Teoria da Decisão								4					72	60
Optativa I								4					72	60
Direito Empresarial - EAD								4					72	60
Gestão da Qualidade									4				72	60
Optativa II									4				72	60
Simulação de Sistemas									4				72	60
TCC I									4				72	60
Tópicos Especiais em Engenharia de Produção									4				72	60
Empreendedorismo - EAD									4				72	60
Estágio Curricular										14				250
TCC II										8			144	144
<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>	20	20	20	24	24	24	24	24	24	22	226	3672	3.060	
Atividades Complementares AACC (h)														150
<b>ENADE</b> - Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Componente curricular obrigatório para conclusão do curso)														
<b>TOTAL DE HORAS</b>														3.606

ROL DAS DISCIPLINAS OPTATIVAS	CRÉDITOS	HORA/AULA 50 MIN.
Optativa I – Todas as disciplinas ofertadas na UNESC	4	72
Optativa II – Todas as disciplinas ofertadas na UNESC	4	72

Os conteúdos curriculares do Matriz número 2 do Curso de Engenharia de Produção promovem o desenvolvimento profissional por meio da articulação de conhecimentos de

maneira interdisciplinar. Os alunos têm a oportunidade de experienciar o conhecimento sendo aplicado nas mais diversas situações e contextos que envolvem a Engenharia de Produção.

A matriz pensada e estruturada com este objetivo forma o principal diferencial do curso aliado à expertise dos profissionais docentes coparticipes do processo ensino aprendizagem.

Outro diferencial presente no curso de Engenharia de Produção é o incentivo a pesquisa e a inovação. Por meio do NEEP – Núcleo de Estudos em Engenharia de Produção a pesquisa e a publicação científica são algo próximo dos alunos e, conseqüentemente, um elemento importante para desencadear o pensamento inovador.

Além disso, os estágios e as atividades complementares, colocam o aluno em contato com as estruturas e organizações externas a Universidade promovendo um senso de realidade social e econômica importante para lidar com os desafios a serem enfrentados na profissão.

Por fim, outro elemento que faz o curso de engenharia de produção da UNESC especial é a possibilidade de que os alunos possam vivenciar a profissão por meio dos projetos desenvolvidos pela Empresa Júnior de Engenharia de Produção.

## **7.2 Atividades de tutoria e de conhecimentos e habilidades**

Os conhecimentos, habilidades e atitudes da equipe de tutoria são adequados para a realização de suas atividades, e suas ações estão alinhadas ao PPC, às demandas comunicacionais e às tecnologias adotadas no curso. São realizadas avaliações periódicas para identificar necessidade de capacitação dos tutores.

O tutor deverá ter qualificação específica em educação a distância e formação superior na área do conhecimento do curso. Esse profissional dá suporte às atividades docentes por meio da elaboração de relatórios de acessos dos alunos na Plataforma *Moodle*, identificação das ausências nas atividades online e no PAP, emissão de relatórios sobre desempenho dos acadêmicos enviando-os ao Professor e a Assessoria Pedagógica do SEaD, sinalizando os casos críticos/evasão. O tutor é responsável ainda por realizar a mediação pedagógica junto aos discentes, acompanhando o processo de ensino-aprendizagem e estabelecendo vínculos, dando suporte a realização das atividades, esclarecendo as dúvidas e sugerindo leituras complementares quando necessário.

Além disso, é de sua responsabilidade fazer contato com os acadêmicos, organizar os espaços das DIP e acompanhar essas atividades presencialmente, elaborar lista de presença e colher assinaturas nos encontros presenciais, arquivando esse material em local específico. Suas atribuições compreendem ainda: aplicar, corrigir e postar as notas no AVA das provas presenciais (regular, especial e de recuperação); acompanhar o professor das disciplinas, informando-o acerca das dúvidas, questionamentos e questões referentes à disciplina; encaminhar aos acadêmicos os avisos e questões inerentes ao seu curso e às disciplinas, como

datas das DIP, datas de fechamentos das atividades, oportunidades de estágio, entre outras questões.

Ao longo do semestre ocorrem reuniões entre os professores das disciplinas em curso, Tutores, Assessoria Pedagógica do SEAD, Coordenadores de curso e NDE para o aperfeiçoamento e o planejamento de atividades a serem realizadas na disciplina. Esse processo de planejamento e acompanhamento do tutor evidencia a sinergia do tutor com a equipe e garante a unidade no atendimento e nas tratativas adotadas para melhor atender o aluno. Semestralmente, o Setor de Avaliação Institucional (SEAI) da Unesc realiza pesquisa com os acadêmicos no sentido de verificar o andamento da disciplina e o papel dos envolvidos, avaliando nesse processo também a tutoria.

As formas de interação com os acadêmicos se dá por meio dos chats, pelos quais podem tirar suas dúvidas e deixar suas contribuições. O tutor responde o chat dentro da plataforma virtual, de forma online, ou presencialmente, quando procurado pelos acadêmicos nos dias e horários previstos no cronograma da disciplina. Além dessas, há a possibilidade de o acadêmico interagir de outras formas, como: e-mail e postagem no Fórum.

#### **7.4 Metodologia**

No Curso de Engenharia de Produção, os professores estão em constante processo de avaliação e reavaliação de sua prática docente, inclusive se aperfeiçoando no que diz respeito às questões didático-pedagógicas da docência universitária, por meio das atividades do Programa de Formação Continuada da Unesc ([www.formacaocontinuada.net](http://www.formacaocontinuada.net)), que se estrutura, de fato, com uma proposta de ação contínua, cujas possibilidades são oferecidas ao longo de todo o ano letivo, tanto aos professores, como aos estudantes, aos funcionários em geral e à comunidade externa.

Desta forma, no que diz respeito à Metodologia, cabe a cada professor, na primeira semana de aula, apresentar aos estudantes o seu Plano de Ensino, o qual deve contemplar, dentre outras informações, como se dará a metodologia de suas aulas, deixando clara a forma como procederá ao longo dos 18 encontros de sua disciplina. Os professores desenvolvem atividades as quais buscam estabelecer relação entre a teoria e a prática, no sentido de fazer com que os acadêmicos tenham trabalhadas habilidades e competências necessárias à sua formação profissional desde as primeiras fases.

As aulas são organizadas por meio de “Trilhas virtuais de aprendizagem”, nas quais constam as atividades semanais de estudo, que podem ser: leitura e aprofundamento teórico em textos, *e-book*, audioaulas, videoaulas, *power point* comentados; e a realização de demais atividades em diversos formatos, de acordo com a natureza e a especificidade do conteúdo, dentro das ferramentas disponíveis no AVA. A partir da interação do acadêmico por meio da realização dos estudos propostos em cada semana, das atividades realizadas e do

acompanhamento do professor e do tutor, fica estabelecido o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando a apropriação e a elaboração do conhecimento.

A articulação entre teoria e prática se estabelece semanalmente a partir das atividades que demandam estudos teóricos contextualizados e atividades práticas. Portanto, as tecnologias, as metodologias, os materiais e os recursos pedagógicos estão articulados por meio do ambiente virtual interativo, sendo possível o uso de diferentes mídias, suportes e linguagens, o que assegura aos sujeitos envolvidos (acadêmicos, docentes, gestores e equipe técnica) o acesso à modalidade, respeitadas as condições de acessibilidade definidas na legislação pertinente. Uma das inovações inseridas no ambiente virtual é o uso do *Moodle* por aplicativos móveis, como o celular, facilitando o acesso dos acadêmicos às atividades.

Além das atividades a distância no AVA, o acadêmico participa das Dinâmicas Interdisciplinares Presenciais (DIP), por meio das quais será possível efetivar uma prática acadêmica integrada às atividades de ensino e extensão previamente selecionadas para este fim. Durante as dinâmicas, os alunos trabalharão em equipes na solução de demandas e problemas, contemplando levantamentos e estudos empíricos e teóricos, tendo com fonte de informação o campo de atuação do futuro profissional. As discussões em grupos visam problematizar e qualificar os casos apresentados pelos acadêmicos e/ou propostos pelos interessados por meio do contato institucional com empresas ou instituições. Estes serão momentos em que os acadêmicos fazem as socializações das suas atividades, interagem com os demais colegas discutindo suas propostas e recebem o *feedback* destes e acompanhamento do Tutor.

A cada nível há duas Dinâmicas Interdisciplinares Presenciais, planejadas pelo NDE do curso juntamente com os professores das disciplinas, sendo uma delas a disciplina âncora, ou seja, a disciplina na qual a DIP está alocada. Os conteúdos trabalhados referem-se às disciplinas do nível, buscando a interdisciplinaridade entre elas, a relação teoria e prática, o contexto social e o mundo do trabalho. Nos aspectos comportamentais as dinâmicas vão promover o desenvolvimento de habilidades e competências relacionais, liderança, gestão de conflitos, comunicação e argumentação, espírito de equipe, criatividade e pro-atividade.

A organização da disciplina (cronograma, disponibilização planejada dos materiais e atividades, avaliação processual, recursos multimídia, tutoria ativa) colabora para a autonomia, a organização e a disciplina dos discentes na condução de seus estudos, com base em uma formação flexível e acessível, com o uso de diferentes recursos didáticos e tecnológicos. São viabilizadas formas de interação digitais entre professor, tutor e aluno, por meio de ferramentas disponíveis no AVA.

Além do professor e do tutor, o acadêmico tem como apoio a monitoria, que dá suporte às questões que envolvem o sistema operacional utilizado na Educação a Distância. Esse suporte pode ocorrer pela ferramenta de *chat online*, por telefone ou presencialmente, no SEaD.

Nas disciplinas oferecidas a distância, as avaliações são realizadas por meio de atividades a distância, Dinâmicas Interdisciplinares Presenciais e provas presenciais, com datas

marcadas previamente no cronograma da disciplina. O aluno será submetido à avaliação presencial obrigatória conforme determinado no § 2, Art. 4, Decreto nº 5622/2005, sendo que a avaliação presencial preponderará sobre as demais notas.

Conforme Resolução n.05/2013 CSA da Unesc, para os cursos oferecidos na modalidade a distância, serão aprovados os acadêmicos que obtiverem, no final do período letivo, média ponderada das notas igual ou superior a seis (6,0).

O sistema de avaliação seguirá os seguintes critérios:

**Nota 1:** Atividades a Distância - Semanas 1, 2 e 3 – compõem 15% da nota;

**Nota 2:** Atividades a Distância - Semanas 4, 5 e 6 – compõem 15% da nota;

**Nota 3:** Dinâmicas Interdisciplinares Presenciais (DIP) – compõem 15% da nota;

**Nota 4:** Prova Presencial prepondera sobre as demais avaliações, com 55% da nota.

As avaliações presenciais (prova regular e de recuperação) ocorrerão de acordo com o calendário estabelecido pelo curso. Para a recuperação da nota, o aluno tem a oportunidade de realizar uma avaliação de conteúdo, a qual poderá, no caso de superior à nota da prova presencial, ser substituída.

Os critérios de avaliação e de recuperação da aprendizagem são apresentados aos discentes por meio do Plano de Ensino postado no ambiente virtual, disponível durante todo o semestre. Também se encontra na sala virtual um documento específico sobre o sistema de notas e o sistema de aprovação. As provas presenciais serão realizadas no polo de apoio presencial.

A seguir representação gráfica de um nível com 3 disciplinas e 8 semanas de estudo, incluindo as dinâmicas e avaliações presenciais:

Figura 3 – Organização das disciplinas nos Níveis de Estudo



Fonte (SEAD, 2019).

### LEGENDA COM A CARGA HORÁRIA DISCIPLINA 80H

D1 – Disciplina 1 - 8h estudos semanais – 64h

S – Semana (1,2,3,4,5,6,7,8)

A – Atividades programadas no sistema

P – Prova Presencial - 4h

R – Recuperação/Especial – 4h

Dinâmica Interdisciplinar Presencial 1– 4h

Dinâmica Interdisciplinar Presencial 2– 4h

### 7.5 Material didático

No Curso de Engenharia de Produção, apesar de não existir um material específico de uso do corpo docente do Curso, todo o material didático de uso dos professores é avaliado quando da apresentação do Plano de Ensino à Coordenação do Curso, bem como pelo NDE, respeitado o disposto de que deve haver, quando se tratar de material da Biblioteca, exemplares para consulta dos acadêmicos.

O material didático usado pelo corpo docente do curso é pensado e selecionado pelo professor que leciona a disciplina, conforme Ementa e reflexão acerca das habilidades e competências a serem atingidas pelos alunos ao final da disciplina. Desta forma, ao selecionar os textos, as obras e demais materiais, o professor considera o que se pede na Ementa, a relação

teoria e prática que deve surtir após estudo do material e devida atuação do professor, aquilo que se quer atingir do ponto de vista da formação do futuro profissional da área, a linguagem adequada e acessível ao grupo de estudantes, considerada sua fase, bem como o exercício do pensar a profissão com vistas à atuação na comunidade da qual faz parte.

Neste sentido, os professores, ao apresentarem o Plano de Ensino, na primeira semana de aula, deixam claro para os estudantes o escopo teórico-didático que será usado por eles ao longo do semestre, o qual está em consonância com as estratégias de ensino também apresentadas no Plano e colocadas para os alunos. Estes têm autonomia para fazer uso do material, no sentido de nele pesquisar e dele extrair conclusões que lhes permitam perceber as relações entre a teoria, apresentada pelo professor em sala, e a prática, por eles percebida e vivenciada.

Os materiais didáticos das disciplinas ofertadas a distância nos cursos de graduação presenciais são produzidos internamente, pelos docentes da UNESC ou por outra estratégia, como, por exemplo, estabelecimento de parcerias junto a instituições especializadas na produção de material para modalidade EaD. Esses materiais buscam atender a acessibilidade comunicacional e podem ser disponibilizados em diferentes mídias, suportes e linguagens, sempre estimulando o processo de ensino e de aprendizagem e atendendo a necessidade de formação do perfil do egresso.

Para a elaboração do material didático o professor é contatado pela assessoria pedagógica e, posteriormente, recebe capacitação específica para produção da equipe de revisão a qual prevê a discussão de normas de autoria, bem como orientação acerca da escrita do material didático de acordo com a ementa da disciplina. Após o envio da proposta de material didático, conforme modelo indicado pela instituição e ou outra forma que a instituição indicar, ele é analisado e os autores assinam o contrato de produção.

Finalizada essa primeira etapa, o autor produz e envia por e-mail o material didático para o SEAD. De posse desse material, a revisora do setor o passa por um farejador de plágio. Após isso, não havendo nenhum problema relacionado a plágio, o material é encaminhado à Assessoria Pedagógica do SEAD, a qual avalia o material e valida o conteúdo de acordo com a proposta prevista na ementa.

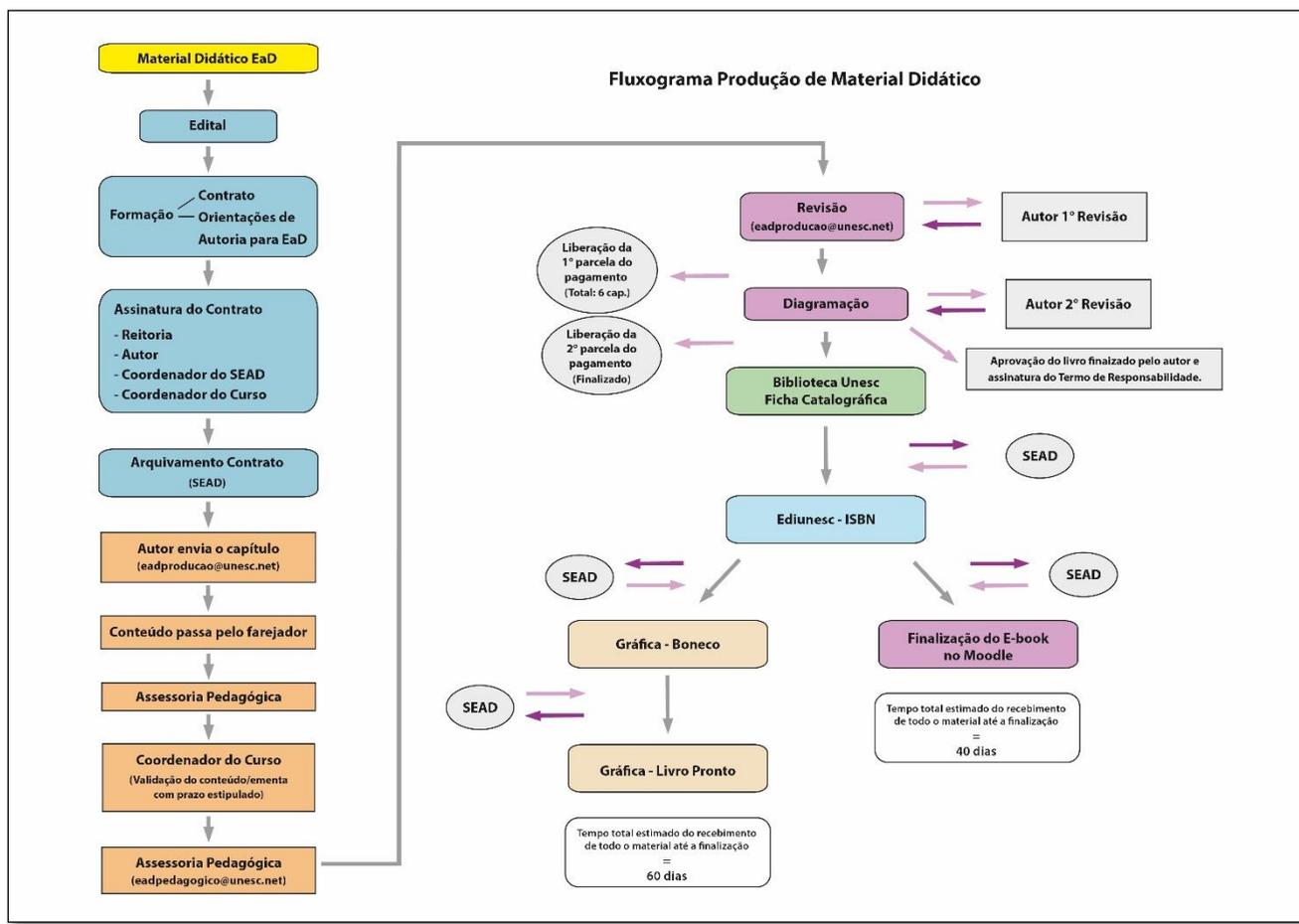
Doravante a etapa de revisão, o material produzido passa para a equipe de diagramação, a qual, em caso de dúvida, entra em contato novamente com os autores. Após diagramado, o material didático é postado no AVA e fica disponível nas salas de aula virtuais.

Como recursos pedagógicos de ensino, são oferecidas também *audioaulas*, *podcasts*, *power point* comentado, entre outros, os quais são produzidos pelos professores autores das disciplinas, com o suporte pedagógico e tecnológico do SEAD.

O planejamento desses materiais ocorre inicialmente por intermédio da Assessoria Pedagógica do SEAD juntamente com os professores autores. As disciplinas ofertadas na modalidade a distância têm sua disposição o estúdio de produção de audiovisuais (gravação e

edição de materiais didáticos para as aulas), o qual possui isolamento acústico e um *telepronter* (equipamento acoplado às câmeras de vídeo que exhibe o texto a ser lido pelo professor durante a gravação), seguem as representações gráficas:

Figura 1 – Fluxograma da produção do material didático



Fonte : SEAD (2019)

**Autor(es):** Docentes especializados nas áreas de conhecimento das disciplinas a que se referem os materiais didáticos. Os autores recebem orientações, capacitação e assessoria no desenvolvimento dos conteúdos, quanto à estrutura textual, linguagem, normas ABNT para citações e referências, uso de figuras, imagens e ícones, autoria, incluindo guias e manuais orientadores pela equipe do SEAD.

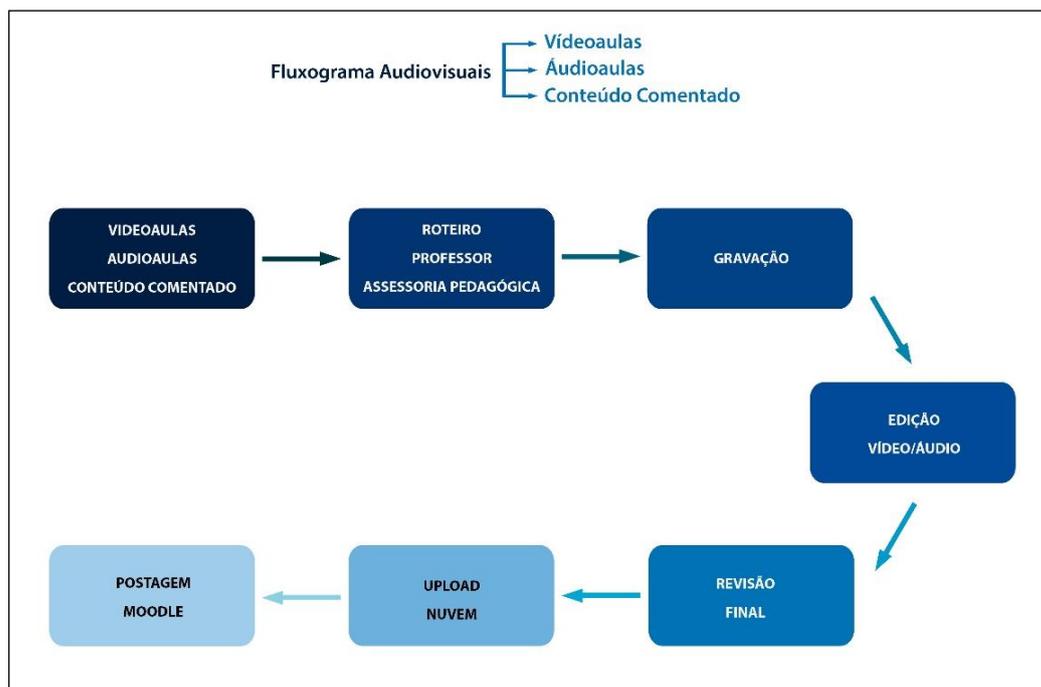
**Revisão:** realizada por profissional técnico especializado, licenciado em Letras.

**Diagramação:** realizada por profissional técnico especializado, Bacharel em Design Gráfico. Faz uso dos softwares: *Adobe InDesign; Adobe Illustrator; Adobe Photoshop; Adobe Captivate*.

São utilizados concomitantemente materiais audiovisuais, como power point comentado, que são gravados e postados nas salas de aula com objetivo de ilustrar, reforçar e

complementar o conteúdo do curso.

**Figura 2 – Fluxograma audiovisuais**



Fonte: SEAD (2019)

- **Gravação e edição:** realizada por profissional técnico especializado Bacharel em Artes Visuais. Faz uso dos seguintes softwares: *Adobe Premiere CS6; Adode Media Encoder CS6; Adobe Soundbooth CS6; Adobe Photoshop CS6.*
- **Supervisão de Produção do Material Didático:** realizada pela assessoria pedagógica do SEAD.
- **Supervisão de Conteúdo:** realizada pelo Coordenador do Curso

Os Docentes recebem orientação, capacitação e acompanhamento na produção de material didático audiovisual incluindo roteiros, figurino, imagem, linguagem, abordagem dos conteúdos entre outros.

## 7.6 Procedimentos de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem

Em relação à avaliação do processo ensino-aprendizagem, o Regimento Geral da UNESC, aprovado pela Resolução nº 01/2007/CSA, artigo 86, estabelece que “A avaliação do processo de ensino aprendizagem, corresponsabilidade de todos os sujeitos envolvidos, estará fundamentada no Projeto Político Pedagógico institucional e será processual, com

preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos”. Por processualidade do desempenho acadêmico, entende-se uma concepção de avaliação que esteja integrada ao processo de ensino-aprendizagem, objetivando o acompanhamento do desempenho do acadêmico e do professor.

Os cursos apresentam os princípios da avaliação processual da Unesc, que normatiza as avaliações processuais, definindo os critérios de avaliação e de recuperação da aprendizagem, por disciplina, os quais são apresentados aos discentes no início de cada semestre, por meio do Plano de Ensino. A avaliação da aprendizagem é compreendida, portanto, como o acompanhamento contínuo do processo de ensino-aprendizagem, seja teórico e/ou prático, com a corresponsabilidade de todos os sujeitos envolvidos em consonância com o Regimento Geral da Unesc.

Conforme Resolução n.05/2013 CSA, da Unesc, para os cursos oferecidos na modalidade a distância, serão aprovados os acadêmicos que obtiverem, no final do período letivo, média ponderada das notas igual ou superior a seis (6,0).

A média da disciplina é composta da seguinte forma:

**Nota 1:** Atividades a Distância - Semanas 1, 2 e 3 – compõem 15% da nota;

**Nota 2:** Atividades a Distância - Semanas 4, 5 e 6 – compõem 15% da nota;

**Nota 3:** Dinâmicas Interdisciplinares Presenciais (DIP) – compõem 15% da nota;

**Nota 4:** Prova Presencial prepondera sobre as demais avaliações, com 55% da nota.

As avaliações presenciais (prova regular e de recuperação) ocorrerão de acordo com o calendário estabelecido pelo curso. Para a recuperação da nota, o aluno tem a oportunidade de realizar uma avaliação de conteúdo, a qual poderá, no caso de superior à nota da prova presencial, ser substituída.

**Recuperação de conteúdo:** o professor deve revisar os conteúdos a partir de dúvidas expressas pelos acadêmicos anteriormente à realização da prova, assim como, no momento da entrega, com revisão dos conteúdos em que os acadêmicos encontrarem dificuldade. Havendo necessidade de outras ferramentas de recuperação de conteúdos, o professor poderá optar por uma ou mais sugestões, tais como: realização de seminários, saídas de campo, estudos dirigidos, análise escrita de vídeos, relatório de aulas práticas e/ou de atividades, resolução de casos clínicos, análise de artigo, entre outras, destacadas na Resolução nº 01/2011/CAMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO. Na Ead acontece por meio das videoaulas, audioaulas e aulas comentadas disponíveis no AVA, tutoria com o professor da disciplina, correção e devolução das atividades.

## 7.7 Número de vagas

O curso oferta cerca de 80 vagas anualmente, sendo 40 no primeiro semestre e 40 no segundo semestre tendo como forma de ingresso as seguintes modalidades: vestibular

**FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)**

semestral, SIM (Sistema de Ingresso por Mérito), Programa Minha Chance, Programa Nossa Bolsa, Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), Reingresso, Ingresso com curso superior, Transferência Externa, Troca de Curso entre outras.

O número de vagas ofertadas está relacionado a disponibilidade de infraestrutura do campus e a demanda por profissionais no mercado regional.

## 7.8 Perfil gráfico das disciplinas

Figura 1: Fluxo das disciplinas

PRIMEIRA FASE	SEGUNDA FASE	TERCEIRA FASE	QUARTA FASE	QUINTA FASE	SEXTA FASE	SÉTIMA FASE	OITAVA FASE	NONA FASE	DECIMA FASE
OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS	OBRIGATORIAS
Fundamentos matemáticos (4h/s: 72h/a)	Física Experimental (2h/s: 36h/a)	Contabilidade (4h/s: 72h/a)	Eletrotécnica (4h/s: 72h/a)	Gestão de Projetos (2h/s: 36h/a)	Processos Industriais (4h/s: 72h/a)	Sistemas Enxutos de Produção (4h/s: 72h/a)	Direito Empresarial EAD (4h/s: 72h/a)	Gestão da qualidade (4h/s: 72h/a)	Estágio Curricular (252 h)
Química Geral (4h/s: 72h/a)	Física I (4h/s: 72h/a)	Física II (4h/s: 72h/a)	Cálculo III (4h/s: 72h/a)	Aprendizagem Organizacional e Gestão de Pessoas (2h/s: 36h/a)	Planej. e Controle da Produção (4h/s: 72h/a)	Ergonomia (4h/s: 72h/a)	Desenvolvimento de Produto (4h/s: 72h/a)	Simulação de Sistemas (4h/s: 72h/a)	TCC II (144 h)
Álgebra Linear (4h/s: 72h/a)	Cálculo I (4h/s: 72h/a)	Cálculo II (4h/s: 72h/a)	Estudo de tempos e métodos (4h/s: 72h/a)	Matemática Financeira (4h/s: 72h/a)	Gestão Ambiental e de Resíduos (4h/s: 72h/a)	Gestão da Cadeia de Suprimentos (4h/s: 72h/a)	Gestão do Conhecimento e Inovação (4h/s: 72h/a)	Tópicos Especiais em Engenharia de Produção (4h/s: 72h/a)	
Introdução à Eng. de Produção (2h/s: 36h/a)	Sistemas de Produção (4h/s: 72h/a)	Cálculo Numérico (4h/s: 72h/a)	Controle da qualidade (4h/s: 72h/a)	Mecânica (4h/s: 72h/a)	Custos Industriais (4h/s: 72h/a)	Projeto de Fábrica e layout (4h/s: 72h/a)	Elementos de Máquinas e Equipamentos (4h/s: 72h/a)	TCC I (4h/s: 72h/a)	
Organiz. Sistemas e Métodos (2h/s: 36h/a)	Química Experimental (2h/s: 36h/a)	Estatística (4h/s: 72h/a)	Metodologia Científica e da Pesquisa - EAD (4h/s: 72h/a)	Fenômeno de Transportes (4h/s: 72h/a)	Resistência dos Materiais (4h/s: 72h/a)	Gestão de riscos (4h/s: 72h/a)	Teoria da Decisão (4h/s: 72h/a)	Optativa II (4h/s: 72h/a)	
Desenho Computacional (4h/s: 72h/a)	Programação em Planilhas eletrônicas (4h/s: 72h/a)		Pesquisa Operacional (4h/s: 72h/a)	Manutenção Industrial - EAD (2h/s: 36h/a)	Sociologia EAD (4h/s: 72h/a)	Introdução a Economia EAD (4h/s: 72h/a)	Optativa I (4h/s: 72h/a)	Empreendedorismo EAD (4h/s: 72h/a)	
				Introdução a Engenharia de Segurança do Trabalho EAD (2h/s: 36h/a)					

NÚCLEO BÁSICO	
	MATEMÁTICA
	FÍSICA
	QUÍMICA
	DESENVOLVIMENTO HUMANO

NÚCLEO PROFISSIONALIZANTE	
	ENGENHARIA DOS PROCESSOS FÍSICOS DE PRODUÇÃO
	ENGENHARIA DA QUALIDADE
	ERGONOMIA
	PESQUISA OPERACIONAL
	ENGENHARIA ORGANIZACIONAL
	ENGENHARIA ECONOMICA

Fonte: Curso de Engenharia de Produção – UNESC

Ressalta-se a partir do perfil gráfico da matriz que, o aluno de Engenharia de Produção pode escolher entre as disciplinas disponíveis nos mais diversos cursos da instituição, aquelas que lhe são convenientes ou de interesse para cursar a título de disciplina optativa.

## 7.9 Atividades complementares

As Atividades Complementares são atividades que flexibilizam os currículos, com o objetivo de contribuir na integralização curricular, agregando valor à formação profissional. As AC se farão por meio da efetivação de várias atividades acadêmicas, científicas, culturais, esportivas, artísticas e de inovação tecnológica. São princípios das Atividades Complementares: complementar o currículo dos cursos; incentivar a autonomia/autoformação do acadêmico; ampliar os conhecimentos para além da sala de aula; possibilitar a vivência de diversas realidades culturais relacionadas ao campo de atuação e convivência com profissionais experientes na área de formação.

Em 2011, a UNESC explicitou sobre as atividades complementares (Resolução 14/2011/CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO), definindo institucionalmente as orientações acerca dos aspectos administrativos e didático-pedagógica.

Os alunos do curso são incentivados a desenvolver atividades complementares à grade curricular obrigatória. Estas atividades poderão envolver participação em projetos de pesquisa e de iniciação científica, trabalhos de extensão junto à comunidade, bem como participação em eventos, tais como seminários, semanas acadêmicas, workshops e congressos. Estão previstas 80 h/a na matriz 1 e 150 h/a na matriz 2 para atividades acadêmicas, científicas ou culturais. A participação nestas atividades será registrada no histórico acadêmico do aluno no curso, sendo a carga horária de cada atividade, bem como seu número mínimo, descritas na tabela abaixo:

<b>Atividades</b>	<b>Carga Horária (máxima)</b>	<b>Validação (máxima)</b>	<b>Condições para Validação</b>
Iniciação Científica e /ou Projetos e Programas de Extensão em Editais	80 h/a	2 programas Carga horária atribuída ao período completo do programa;	Certificado ou declaração
Semana Acadêmica da Eng <sup>a</sup> de Produção da UNESC.	60 h/a	12 por semana acadêmica	Certificado ou declaração
Participação Ativa em Eventos Científicos Externos na Área da Eng <sup>a</sup> de Produção	40 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em coautoria ou autoria e/ou apresentações orais/painéis
Participação Ativa em Eventos Científicos Internos na Área da Eng <sup>a</sup> de Produção	50 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em coautoria ou autoria e/ou apresentações orais / painéis
Atividades de Monitoria	30 h/a	10 horas por semestre	Certificado ou declaração da Instituição

Oficinas e mini cursos ministradas em eventos internos ou externos	24 h/a	Máximo 6 horas por oficina ou mini curso	Certificado ou declaração da oficina ministrada
Estágios curriculares não obrigatórios	30 h/a	10 horas por estágio	Termo de compromisso de estágio não obrigatório
Participação como ouvinte em palestras, seminários, minicursos, congressos, workshop, simpósios	20 h/a	Conforme carga horária evento	Certificado ou declaração.
Atividades Voluntárias de Iniciação Científica e de Extensão (incluindo atividades voltadas para a melhoria da qualidade de vida e representação em órgãos estudantis, ONGs, conselhos representantes da sociedade civil e comunitários)	40 h/a	10 horas por participação	Certificado ou declaração
Produção individual ou coletiva de livros, capítulo de livros, <i>softwares</i> , vídeos e filmes.	40h/a	10 horas por produção	Certificado ou declaração
Participação em projetos de Empresa de Consultoria Junior ou Escritório Modelo	60 h/a	10 horas por projeto de consultoria concluído	Certificado ou declaração
Participação como ouvinte, em defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, defesa de dissertação de Mestrado e em defesa de tese de Doutorado.	20 h/a	1 hora por evento	Certificado ou declaração
Disciplina que não integre a matriz curricular, cursada na UNESC ou em outra Instituição de Ensino Superior (IES).	60 h/a	3 horas por crédito	Disciplinas na área de Eng. de Produção
Visitas técnicas	8 h/a	2 horas por visita	Ficha de presença assinada pelo professor responsável
Excursão técnica	4 excursões	5 horas por dia	Declaração assinada pela Coordenação e Centro Acadêmico

O documento que rege as horas complementares do curso é a Resolução 22/2011 da UNACET.

## 7.10 Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

Na Unesc, as normas para a realização de Trabalho de Conclusão de Curso nos cursos de graduação são regidas pela Res. N 66/2009/CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO e, externamente, pelas Diretrizes Curriculares dos cursos.

O trabalho de conclusão de curso (TCC) compreende a elaboração de um estudo de caráter individual, observando as exigências metodológicas, padrões científicos e requisitos técnicos de confecção e apresentação para uma banca examinadora. A apresentação do trabalho por parte do acadêmico, deve revelar o domínio do tema e a capacidade de síntese, sistematização e aplicação de conhecimentos adquiridos no curso de graduação.

O TCC do curso de engenharia de produção deve ser desenvolvido ao longo da nona e décima fase sendo dedicados respectivamente 72 horas para o TCC I e 144 horas para o TCC II.

Ao final deste período os acadêmicos devem apresentar o artigo científico desenvolvido para uma banca de professores do curso.

A resolução no 11/2014 do colegiado da UNACET aprova o regulamento de TCC do curso de engenharia de produção.

### **7.11 Apoio ao discente**

Os alunos de Engenharia de Produção são atendidos pela secretaria do curso onde recebem esclarecimento sobre questões técnicas- administrativas e são encaminhados devidamente para os diversos setores do campus de acordo com suas demandas.

A coordenação do curso presta atendimento pedagógico aos acadêmicos elucidando todas as questões relativas ao processo ensino-aprendizagem.

Os alunos do curso de Engenharia de Produção contam ainda com um conjunto de programas e serviços de atendimento, como:

- CENTAC: Central de Atendimento ao Acadêmico
- Coordenadoria de Políticas de Atenção ao Estudante (CPAE)
- Ouvidoria
- Programas de orientação profissional
- Programa de Orientação Educacional
- Programa de Prevenção às Drogas
- Programa Educação Inclusiva
- Programa Egressos
- Programa Potencial
- Monitoria Remunerada
- Setor de Estágios
- SOS (serviço de atenção à saúde)
- Setor de Relações Internacionais

A permanência dos acadêmicos no curso que escolheram, pode ser viabilizada pelas diversas possibilidades de bolsas de estudo como: Artigo 170, Bolsa Fumdes, FIES, Crédito Pravaler Universitário, Bolsa DCE/CA, Bolsa Estágio Interno, Fundo Social, Bolsa Família, Bolsa Pesquisa ou Extensão, entre outras.

### **7.12 Gestão de curso e os processos de avaliação interna e externa**

A Unesc, atualmente, aplica duas vezes ao ano a Avaliação Institucional Docente, a qual é computada e analisada pelo Setor de Avaliação Institucional – SEAI -, o qual faz o repasse

**FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)**

dos resultados às coordenações de curso, bem com a cada professor – que recebe apenas as suas avaliações. O Curso de Engenharia de Produção tem a prática de observar os resultados apresentados de cada professor e utilizar os parâmetros descritos para um processo de melhoria contínua.

Como forma de avaliação, o Curso ainda desenvolve um estreito relacionamento com as lideranças estudantis e com sua representação por meio do Centro Acadêmico - CA do curso para compreender melhor as demandas dos estudantes.

Ainda, com relação à avaliação, o Curso preocupa-se com os acadêmicos formandos, os quais passam pelo ENADE e, especificamente para esta atividade, o Curso de Engenharia de Produção trabalha com um Programa de formação realizado ao longo de 8 semanas onde os alunos que irão passar pelo exame reencontram seus professores para juntos discutirem questões pertinentes a prova.

### **7.13 Atividades de tutoria**

No Engenharia de Produção, nas disciplinas ofertadas na modalidade a distância, o tutor responde pelas atividades de acompanhamento, comunicação, aplicação das atividades avaliativas presenciais e demais atividades de interação e mediação entre acadêmicos e professores tutores da disciplina. O papel do tutor atende às demandas didático-pedagógicas da estrutura curricular, compreendendo a mediação pedagógica junto aos discentes, inclusive em momentos presenciais, o domínio do conteúdo, de recursos e dos materiais didáticos e o acompanhamento dos discentes no processo formativo, e são avaliadas periodicamente por estudantes e equipe pedagógica do curso, embasando ações corretivas e de aperfeiçoamento para o planejamento de atividades futuras.

Cada tutor coordena as atividades pedagógicas de uma disciplina na relação de 2 horas/aula para cada grupo de até 60 acadêmicos em disciplina de 4 créditos (72 horas/aula), durante o desenvolvimento das diversas atividades da disciplina no curso. Em caso de alta demanda, serão selecionados docentes obedecendo aos critérios do contrato que será firmado entre estes e a Unesc.

#### **7.13.1 Conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias às atividades de tutoria**

O professor que desenvolve a atividade de tutoria precisa, além do conhecimento técnico acerca do conteúdo trabalhado, conhecer o ambiente virtual da instituição bem como a metodologia desenvolvida para o trabalho nas disciplinas ofertadas a distância.

### **7.14 Tecnologias de Informação e Comunicação no processo ensino-aprendizagem**

Vinculado aos cursos de graduação e pós-graduação, a Unesc dispõe do Instituto de Engenharia e Tecnologia – IDT – que oferece serviços à comunidade nas áreas de pesquisa aplicada, desenvolvimento de produtos e processos, inovações tecnológicas e suporte técnico. É

**FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)**

um espaço que prioriza o desenvolvimento técnico científico e concentra suas ações prioritariamente no atendimento às necessidades laboratoriais dos cursos de graduação e de pós-graduação. Os laboratórios são utilizados também em trabalhos de apoio a empresas e instituições locais, fornecendo suporte técnico na forma de ensaios e informações tecnológicas. Essas premissas são conseguidas a partir de serviços desenvolvidos por equipe altamente qualificada, bem como a observância das principais necessidades e tendências de mercado. Envolvem atividades de ensino, direcionadas para o aprimoramento técnico-científico dos acadêmicos de diversos cursos da Unesc; de pesquisa, direcionadas ao desenvolvimento de processos ou produtos, podendo ser desenvolvidas internamente ou com a participação de outras instituições de ensino e/ou empresas.

A Unesc ainda dispõe do Instituto de Pesquisas Ambientais e Tecnológicas - IPAT, que congrega diversas especialidades com a missão de interagir com a comunidade por meio da prestação de serviços de excelência e da proposição de soluções nas áreas ambiental e tecnológica, apoiando atividades de ensino e de pesquisas de graduação, de especialização, de mestrado e de doutorado, além de atividades de extensão, com projetos que beneficiam as comunidades local e regional. Importante salientar que os laboratórios pertencentes aos Institutos citados também são utilizados, quando necessários, no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) / Estágio Obrigatório e em projetos de extensão, a partir de prestação de serviços à comunidade envolvida.

Quanto à segurança, à atualização, à manutenção corretiva e preventiva dos recursos tecnológicos, são realizadas pelo Departamento de Tecnologia da Informação (DTI); além da avaliação e da destinação de recursos tecnológicos e da agenda dos laboratórios de informática – LABINFO, os quais possuem estrutura com 1.150 computadores com acesso à internet. Com relação a esses laboratórios, possuem salas climatizadas, projetores multimídia, estrutura física com acessibilidade, corredores amplos e são próximos a sanitários e a bebedouros. Atualmente, a instituição dispõe de 37 laboratórios de informática, sendo 33 considerados de grande porte, com estrutura de 24 a 110 computadores, e 4 de pequeno porte, de 10 a 15 computadores.

O Departamento de Tecnologia da Informação objetiva manter o adequado funcionamento dos Laboratórios de Informática, desde a estrutura local, física e lógica dos equipamentos, oferecendo atendimento de qualidade a todos os usuários internos - alunos, professores e funcionários – e à comunidade externa, seja nos cursos de extensão ou em agendas para instituições parceiras. Constantemente, os laboratórios são avaliados de acordo com as demandas e os recursos financeiros, a fim de verificar as condições que apresentam, no sentido de buscar soluções práticas para a resolução das demandas, das atualizações e das melhorias na estrutura física, nos equipamentos, nos softwares e sistemas, na segurança e no atendimento.

A equipe de Infraestrutura e Comunicação presta serviço à comunidade técnico administrativa, docente e discente, garantindo o acesso aos recursos tecnológicos com segurança. Utiliza-se ferramenta de monitoramento do ambiente (24x7), gerando alertas (SMS

e e-mail) quando detectada alguma anormalidade. Para contingência no acesso à internet, utilizam-se 2 *firewalls* e 2 *links* de dados.

Para a segurança da informação, são aplicadas regras *anti-spam*, certificado SSL, antivírus nas estações de trabalho e de servidores. Periodicamente, são realizadas avaliações quanto aos recursos tecnológicos e, de acordo com as demandas e recursos financeiros, buscando soluções práticas para a resolução das dificuldades e das atualizações.

Quanto à alimentação elétrica do datacenter, é composta por 2 *nobreaks*, que, por sua vez, são alimentados por 2 circuitos independentes. Quanto aos recursos tecnológicos, a instituição conta com uma estrutura de 2985 computadores, 67 impressoras ativas, 129 impressoras terceirizadas, 275 vídeo projetores, 21 projetores interativos (+ 3 lousas), 221 caixas de som *subwoofers*, além de outros periféricos de menor porte.

O Departamento de Tecnologia da Informação objetiva também manter o bom funcionamento de todo o parque tecnológico da instituição, acompanhando e proporcionando um atendimento de qualidade à comunidade acadêmica, aos usuários externos, aos fornecedores e empresas com as quais se relacione, zelando pelo patrimônio, pelas instalações, pelos equipamentos, pelos bens móveis e imóveis.

Avaliações quanto aos recursos tecnológicos são realizadas de acordo com as demandas e recursos financeiros, buscando soluções práticas para a resolução das dificuldades, atualizações e melhorias nas matérias de estrutura física, equipamentos, *softwares* e sistemas, segurança e atendimento.

Para o plano de desenvolvimento de tecnologia da Informação da instituição, o DTI define novas políticas de acordo com o surgimento de demandas e novas tecnologias, de modo estratégico, com vistas a atualizar e otimizar recursos de tecnologia, com base nos recursos financeiros existentes.

Todas as salas de aula da Unesc contam com equipamentos fixos: computadores, vídeo projetores, caixas de áudio *subwoofer*, telas de projeção. Como medida de contingência, dispõe-se de equipamentos reserva que, em caso de necessidade, podem ser substituídos imediatamente. Uma parceria com o *Google* disponibiliza aos funcionários, professores e acadêmicos um pacote de ferramentas de produtividade, de interação e de comunicação por meio do *GSuite for Education*. Essas aplicações estão em constante evolução. A Unesc possui rede local de alta velocidade, dispõe ainda de rede *wifi* cobrindo as principais áreas do campus, atualmente em fase de ampliação, podendo atingir praticamente 100% de cobertura. A interação com a comunidade acadêmica é feita por meio das redes sociais, como portal, listas de email e *newsletter*.

Na Unesc, a organização de cursos e de disciplinas na modalidade presencial e a distância, ocorrem por meio do ambiente virtual (AVA), possibilitando a interação entre conteúdos de estudo, materiais didáticos digitais em diferentes mídias, docentes e discentes, e equipe técnica pedagógica. Utiliza-se a plataforma *Moodle*, por empregar uma infraestrutura

tecnológica que atende pedagogicamente e tecnologicamente as atividades desenvolvidas na educação a distância e no ensino presencial com uso de tecnologias. O AVA da Unesc está em constante atualização e foi customizado por uma equipe interna do Departamento de Tecnologia e Informação e do Setor de Educação a Distância (SEAD), para atender a arquitetura pedagógica dos projetos dos cursos presenciais é a distância. Toda a movimentação das matrículas e do mapeamento de professores está integrado com o Sistema de Gestão Acadêmica (SGA). O AVA está integrado com o portal do aluno, local onde ele faz a sua gestão acadêmica e financeira. A integração do AVA com o *GSuite* (suíte de ferramentas) facilita ainda mais a colaboração. O suporte *online* e presencial é realizado pela equipe de monitoria do SEAD com apoio técnico do DTI. A mobilidade ao acesso é garantida pelo uso de aplicativo.

Na Biblioteca virtual – BV - são disponibilizados os endereços das principais bases de dados, bem como um catálogo de periódicos, separados pela área do conhecimento - [www.unesc.net/biblioteca](http://www.unesc.net/biblioteca).

Para divulgar a BV à comunidade interna, a equipe da Biblioteca oferece um programa de capacitação para acesso às bases de dados em laboratório de informática, cujo objetivo é divulgar o serviço de comutação bibliográfica e difundir a pesquisa em bases de dados e periódicos on-line.

A Biblioteca disponibiliza um espaço chamado de Sala de Acesso às Bases de Dados, com 12 computadores, onde o usuário realiza suas pesquisas com orientação de um profissional bibliotecário, em mais de 100 bases de dados, sendo 95 pelo Portal de Periódicos Capes. As bases de dados estão disponíveis no endereço <http://www.unesc.net/portal/capa/index/90/3317/>.

O acervo (livros, monografias de pós-graduação, dissertações, teses, periódicos e multimeios) e os serviços (processamento técnico, consulta a base local, empréstimo - materiais bibliográficos e chaves dos guarda-volumes, renovação, devolução e reserva) estão totalmente informatizados pelo programa PERGAMUM, o qual é desenvolvido pelo Centro de Processamento de Dados da PUC/Paraná. Pela Internet, o usuário pode fazer o acompanhamento da data de devolução do material bibliográfico, além de poder efetuar a renovação e a reserva. Para consulta ao acervo local, disponibiliza 11 computadores, sendo possível por ali também efetuar a reserva e a renovação dos materiais bibliográficos.

A proposta curricular do Curso de Engenharia de Produção conduz a formação multi-interdisciplinar, permitindo a apropriação de conhecimentos que integram os diferentes campos do saber.

Assim, a matriz curricular do curso apresenta como componentes curriculares: Disciplinas Curriculares; Estágio Supervisionado; Trabalho de Conclusão de Curso – TCC; Atividade Acadêmico Científico Culturais – AACC; Prática como Componente Curricular – PCC entre outros, que articulados, proporcionam ao acadêmico a reflexão e o diálogo da prática profissional num duplo movimento em que, ao analisar a prática refletida, extraem dessa prática as teorias aprendidas.

A metodologia de ensino utilizada no curso contempla uma abordagem que integra os elementos necessários ao processo de ensino, fomentando a aprendizagem e o desenvolvimento de competências, habilidades, atitudes e valores éticos, indispensáveis ao processo da formação humana e profissional.

As estratégias de ensino deverão abranger técnicas individualizadas e integrativas, presenciais e semipresenciais com a utilização de aulas expositivas e dialogadas, estudos dirigidos, dinâmicas de grupo, seminários e utilização de recursos audiovisuais e laboratoriais e Tecnologias da Informação e Comunicação - TICs. Os professores ainda poderão oferecer atividade por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA tais como: interagir via chats, fórum ou pelo Parla; organizar suas aulas e materiais usando o recurso da WebPage; publicar material didático, textos complementares, links, atividades; publicar as aulas desenvolvidas na lousa digital interativa; solicitar atividades/trabalhos que podem ser publicados no AVA pelo acadêmico; realizar atividade avaliativa usando o recurso do QUIZ entre outras atividades que possibilitem a participação ativa do acadêmico no processo ensino/aprendizagem.

Esta participação proporcionará a formação do profissional culturalmente competente, capaz de dialogar, trabalhar em equipe, resolver problemas, com ética e responsabilidade social no sentido de consolidar a missão institucional e contribuir no desenvolvimento do seu país

A Unesc disponibiliza a todos os seus cursos de graduação e pós-graduação uma ampla estrutura de laboratórios e recursos de informática que dão suporte as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

O curso de engenharia de produção, utiliza-se desta estrutura no sentido de aprimorar as atividades em sala de aula por meio do uso de softwares como o Microsoft Excel nos procedimentos de cálculos, e softwares especializados que devem ser implementados ao longo da integralização curricular.

### **7.15 Ambiente virtual de aprendizagem**

A Unesc e o Curso de Engenharia de Produção, bem como todos os cursos de Graduação e de Extensão, oferecem aos seus alunos o Ambiente Virtual de Aprendizagem, o qual é utilizado por cursos presenciais e a distância, desde 2002. Ele é integrado ao Sistema Acadêmico da Unesc, organizado em salas virtuais por disciplinas e é utilizado pelos professores como recurso pedagógico, sendo possível desenvolver atividades de Fórum, *Quiz*, por exemplo, além de outras possibilidades, como postagem de material por parte dos alunos e organização das atividades de aula por parte do corpo docente. Também é possível enviar email individual aos acadêmicos e à turma toda, se for de interesse do professor.

Como a Unesc é uma universidade que atende diferentes realidades sociais e econômicas, para aqueles acadêmicos que não possuem computador, ou mesmo acesso à Internet em suas residências, a universidade disponibiliza, inclusive para todos os que quiserem fazer uso, laboratórios de informática com acesso à Internet para desenvolvimento das

atividades solicitadas pelos professores, bem como estudos sugeridos e necessários às aulas. Vale ressaltar, por conseguinte, que, desde o primeiro semestre de 2017, as turmas dos cursos de graduação têm trabalhado com o *Moodle*, nova plataforma de uso do AVA. Optou-se por fazer a mudança da ferramenta aos poucos, começando-se pelas primeiras fases em 2017/1, as quais, hoje, em 2018/2, já estão na terceira fase; logo, todas as turmas terão migrado para o *Moodle*, que é um sistema para gerenciamento de cursos (CMS - *Course Management System*) totalmente baseado em ferramentas da WEB. Ele contempla três elementos básicos do processo de ensino e aprendizagem: a) gerenciamento de conteúdos: organização de conteúdos a serem disponibilizados aos acadêmicos no contexto de disciplinas/turmas; b) interação entre usuários: diversas ferramentas para interação com e entre acadêmicos e professores: fórum, bate-papo, mensagem instantânea, etc., e c) acompanhamento e avaliação: definição, recepção e avaliação de tarefas, questionários e enquetes, atribuição de notas, cálculo de médias, etc. O acesso ao AVA ocorre por meio de *login* e senha no portal do SEAD/Unesc Virtual.

Desta forma, também no Curso de Engenharia de Produção, os docentes são incentivados a explorar e utilizar as ferramentas disponibilizadas no ambiente virtual para oferecer aos alunos uma experiência completa onde os canais utilizados no processo de ensino-aprendizagem podem ser diversificados e a tecnologia é um importante aliado para o desenvolvimento de competências e habilidades.

### 7.16 Estágio obrigatório e não-obrigatório

O fortalecimento do estágio curricular obrigatório e não obrigatório entendido como um ato educativo e formativo dos cursos. O estágio obrigatório é concebido como um processo educativo, previsto na matriz curricular, que objetiva vivenciar situações práticas do exercício profissional, possibilitando ao acadêmico a compreensão do seu papel social junto à comunidade. O estágio curricular não obrigatório é concebido como aquele em que o acadêmico faz por opção, estando vinculado ao currículo e atendendo às especificidades da área do curso.

O estágio, nos cursos da Unesc, também é um dos indicadores de reflexão-ação do curso nas reformulações dos currículos. Esta via de mão dupla entre universidade e escolas contribui para a análise e para ações desencadeadas pelos cursos, visando sempre a preparar o profissional para o mercado de trabalho.

As normas gerais para a realização dos estágios obrigatórios e não obrigatórios na Unesc estão explicitadas, em consonância com a legislação vigente, as Diretrizes Curriculares Nacionais, o Estatuto e o Regimento Geral da Instituição, na Res. 13/2013/ CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO. Quanto ao aspecto relacionado aos estágios, cada curso tem a sua especificidade, atendendo a carga horária de acordo com o que preconiza a legislação específica a cada curso. Apontaram que receberam o acompanhamento esperado para um melhor desempenho profissional.

O estágio no curso de Engenharia de Produção será realizado no decorrer do 10º semestre para complementar a formação acadêmica do aluno, sendo um contato inicial do acadêmico com a atividade industrial, ou empresarial, tendo por objetivo amadurecer os

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

conhecimentos adquiridos no curso, provocar a busca de novos conhecimentos e sedimentar a base teórica e prática ministrada, bem como colocá-lo frente às responsabilidades da função de engenheiro.

Esta segunda etapa poderá ser realizada no âmbito dos laboratórios da Universidade, com a complementação do trabalho de final de curso. O estágio curricular tem carga horária de 252 horas no curso.

O elemento norteador do processo de estágio do curso é a resolução 12/2009/UNACET que estabelece o regulamento de estágio a ser seguido pelos cursos vinculados a esta unidade acadêmica.

A Resolução no 10/2014 do colegiado da UNACET aprova o regulamento de estágio do curso de engenharia de produção para a matriz 1.

## **8 ESTRUTURA FÍSICA**

### **8.1 Espaço de trabalho para docente tempo integral**

A Universidade possui sala de professores localizada no bloco da biblioteca, com infraestrutura que fornece condições para o descanso dos professores nos intervalos das aulas, equipamentos de informática em ambiente climatizado para atendimento, também, aos discentes.

Este espaço comum possui mesas, cadeiras, e computador conectado a internet banda larga, Wireless e impressora equipamentos que permitem produzir e reproduzir material a ser ministrado em sala de aula. O docente tem, também, acesso ao material de apoio (papel, caneta, lápis, canetas para quadro branco, entre outros) caso solicitado.

Além disso, a maioria dos professores tempo integral da instituição estão alocados em um dos departamentos, mantendo sala própria, como é o caso dos professores Leopoldo Pedro Guimarães Filho, Vilson Menegon Bristot, Miquele Lazarin Padula e Wagner Blauth que fazem parte do corpo administrativo do departamento de Engenharia de Produção e possuem seus espaços físicos na coordenação no bloco T sala 6.

### **8.2 Espaço de trabalho para o coordenador**

A coordenação do curso está instalada num espaço localizado no Bloco T – sala 4 com atendimento a comunidade acadêmica de segunda a sexta das 13h30 as 17h30 e das 18h00 as 22h00.

### **8.3 Sala coletiva de professores**

A Universidade possui sala de professores localizada no bloco da biblioteca e bloco da saúde, bloco S com infraestrutura que fornece condições para o descanso nos intervalos, equipamentos de informática em ambiente climatizado para atendimento, também, aos discentes. Este espaço comum possui mesas, cadeiras, armários individuais e computadores conectados a internet banda larga, Wireless e impressora, equipamentos que permitem produzir e reproduzir material a ser ministrado em sala de aula.

O docente tem, também, acesso ao material de apoio (papel, caneta, lápis, canetas para quadro branco, entre outros) caso solicitado.

O curso de Engenharia de Produção possui ainda espaço próprio para reuniões do Núcleo Docente Estruturante - NDE e para o Núcleo de Pesquisa em Engenharia de Produção – NEEP, localizadas junto a coordenação no bloco T.

#### **8.4 Salas de aula**

O curso de Engenharia de Produção utiliza atualmente as salas de aula do bloco T, onde se encontra além da coordenação do curso o centro Acadêmico e a Empresa Junior de Engenharia de produção. Além deste espaço, são utilizados também os laboratórios de informática do bloco XXI C e do bloco R. as salas são equipadas com quadro de vidro branco, data show, ar condicionado e ventiladores, cadeiras estofadas e mesas.

Além disso, os acadêmicos também fazem uso das dependências e equipamentos existentes no Campus Universitário que são de uso comum, tais como: Biblioteca Central Prof. Eurico Back, auditório Ruy Hulse, Mini auditório do Bloco P e laboratórios de livre acesso.

#### **8.5 Acesso dos alunos a equipamentos de informática**

Para os acadêmicos que desejarem ou necessitarem realizar atividades no polo sede (campus Unesc) são disponibilizados dois laboratórios de informática, a saber: Laboratório 14, localizado no Bloco XXI C, equipado com 24 computadores, acesso a internet, quadro de vidro, data show, ar condicionado e cadeiras estofadas;

Todos os laboratórios possuem rampas para acesso ou elevador, banheiros próximos adaptados, iluminação de emergência, corredores com espaços amplos e arejados.

#### **8.6 Bibliografia básica por Unidade Curricular**

As referências bibliográficas básicas utilizadas pelos professores do Curso de Engenharia de Produção compõem um conjunto de obras atualizado e adequado para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem nas diversas áreas do conhecimento do curso.

O acervo de referências básicas é constantemente atualizado e é de grande relevância acadêmico-científica visto que é composto em grande parte pelas indicações de professores que realizam as atividades de ensino, pesquisa e extensão simultaneamente.

O acervo está registrado como patrimônio da instituição de educação superior (IES) e está catalogado e disponível em um sistema de gestão de centros de informação – sistema *Pergamum*).

Os títulos virtuais disponibilizados estão previstos em contrato firmado entre a IES e a fornecedora do acervo de conteúdo e informações digitais, discriminando o quantitativo de acessos simultâneos e a validade do documento. Os exemplares estão disponíveis virtualmente todos os dias da semana.

A adequação dos títulos acontece em função do conteúdo das unidades curriculares e é referendado pelo NDE que faz a adequação do acervo da bibliografia básica em relação às

unidades curriculares, à quantidade de títulos e de exemplares e ao número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos).

A oferta virtual considera os alunos que tenham condições de acessar o sistema a partir de locais externos à instituição, os que acessam com artefatos próprios utilizando a rede sem fio da IES e os que acessam utilizando tanto os equipamentos quanto a rede sem fio fornecidos pela IES. Nesse sentido, os alunos tem acesso livre à internet de modo a permitir navegação adequada às atividades, disponibilizar computadores ou *tablets* que contenham configuração e *softwares* compatíveis ao planejamento didático-pedagógico das UC;

O acervo possui acesso a periódicos da área do curso avaliado de forma a transcender o conteúdo existente na bibliografia básica adotada. Eles trazem informações atuais sobre os mais recentes estudos, de forma a enriquecer a vivência do estudante. Tanto nos pagos quanto nos de acesso livre ou gratuito, é necessário ter assinatura ou garantia de fornecimento e atualização dos periódicos por um prazo estipulado em documento obtido pela fornecedora do material.

### **8.7 Bibliografia complementar por Unidade Curricular**

Em consonância com o acervo de bibliografias básicas, o curso de Engenharia de Produção conta com uma série de títulos que compõe o rol de referências complementares que auxiliam no processo de sustentação teórica dos componentes curriculares.

Entre as obras desta categoria encontram-se títulos atualizados e outros cujas edições não são tão recentes até mesmo pela falta de relançamento das editoras, o que não invalida a pesquisa nestas obras.

Todas as referências complementares estão em consonância com os objetivos de cada uma das disciplinas e do curso e dão suporte aos docentes e discentes em áreas específicas do conhecimento.

Em respeito à legislação, a gestão do curso tem trabalhado para alcançar uma proporção adequada de referências complementares.

### **8.8 Laboratórios didáticos de formação específica**

Além de se utilizar dos laboratórios de informática do bloco XXI-C e do Bloco R que são agendados semestre a semestre para as disciplinas que utilizam este recurso, o curso de Engenharia de Produção ainda utiliza a estrutura de laboratórios técnicos localizados no campus como o laboratório de física experimental – LAFIEX (BLOCO S – sala 20) e o laboratório de química (Bloco S – sala 15), ambos localizados no bloco S. São utilizados também, o laboratório do Bloco T sala 5 com software de simulação de processo e o atelier de desenho técnico nos blocos A e D.

O laboratório de química busca consolidar o conhecimento teórico através de experiências práticas, fazendo com que os acadêmicos desempenhem pesquisas e experimentos laboratoriais nos cursos das áreas afins. Nestes laboratórios ocorrem atividades práticas relacionadas às disciplinas de Química geral e Química Experimental. O laboratório utilizado pelo curso de Engenharia de Produção possui capacidade para o atendimento de 24 alunos, com área total de 57,31 m<sup>2</sup>.

Os laboratórios de química contam com uma sala de preparo e uma sala de atendimento para atividades administrativas. Os laboratórios contam com os seguintes equipamentos: agitador de hélices, agitadores magnéticos com aquecimento, agitadores sem aquecimento, aparelho de floculação – Jarrest, aparelho de ponto de fusão, balança analítica, balanças semi-analíticas, banho maria, banho maria (rota evaporador), banho ultratermostático com circulação, bombas à vácuo, chapas de aquecimento, centrífuga para butirômetro, colunas deionizadoras, condutivímetro, deionizador, dessecadores, destilador de nitrogênio, digestor de proteínas, eletrodos para pHmetro, eletrodo redox para pHmetro, estufas de esterilização e secagem, estufa incubadora de D.B.O., forno mufla, geladeira duplex, lanterna, lâmpada ultravioleta, lâmpada ultravioleta e germicida, liquidificadores, mantas aquecedoras, paquímetros universais, pHmetros de bancada, pHmetro de bolso, quarteador de amostras, refratômetros manuais, refrigerador, rota evaporador, termômetros digitais, turbidímetro, viscosímetro Cup Ford nº 03, viscosímetro Cup Ford nº 04, viscosímetro Cup Ford nº 06, viscosímetro Cup Ford nº 08, chuveiros de segurança com lava-olhos e cabines de segurança química e lava olhos. Estes equipamentos são alternados entre os três laboratórios.

O atelier de desenho técnico possui capacidade para 40 acadêmicos com uma área total de 117 m<sup>2</sup>.

Além do uso dos laboratórios supramencionados, no curso de engenharia de produção os alunos têm acesso ao software de simulação de processos em realidade virtual FLEXIM, cujas licenças e atualizações são instaladas nos computadores do laboratório de informática do Bloco T sala 5.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREIRE, Paulo. **Política e educação**: ensaios. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

SALEMO, Mario Sergio. Revista eletrônica Itambe (2011).

[www.unesc.net/portaria n.02/2013/UNACET](http://www.unesc.net/portaria_n.02/2013/UNACET)

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução nº 1/2011/CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução nº 01/2007/CSA

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução 1/2011/Câmara de Ensino de Graduação

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução 22/2011 da UNACET.

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução nº 09/08 da Câmara de Ensino Graduação

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução nº 38/02 do CONSEPE

[www.unesc.net/](http://www.unesc.net/) Resolução 12/2009/UNACET

[www.unesc.net/05/2008/CONSU-UNESC](http://www.unesc.net/05/2008/CONSU-UNESC)

[www.educacaosuperior.inep.gov.br](http://www.educacaosuperior.inep.gov.br)

## ANEXOS

### ANEXO I - EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS

nm_curso	nm_grade	cd_disciplina	nm_disciplina	nm_habilitacao	cd_equiv_alente	nm_equivalente	ds_grade_	qt_credito_disciplina	qt_credito_equivalente
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8162	ÁLGEBRA	MATRIZ CURRICULAR N.02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9069	ÁLGEBRA LINEAR	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA CIVIL (N)	11144	ÁLGEBRA LINEAR	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12313	ÁLGEBRA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16525	ÁLGEBRA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA CIVIL (M)	16608	ÁLGEBRA LINEAR	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	616	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	1875	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA - MAGISTER (N)	1940	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	HISTÓRIA - LICENCIATURA (N)	1967	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	2669	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (M)	3478	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA (N)	3717	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	TECNOLOGIA EM CERÂMICA (N)	4125	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (N)	5246	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (V)	6403	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FILOSOFIA (M)	6539	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FARMÁCIA (M)	6779	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	6952	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PEDAGOGIA-HAB.MAG. DAS SÉRIES INICIAIS D	7183	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR 7.2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	7567	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ECONOMIA (N)	7694	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N.02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DIREITO (M)	7757	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DIREITO (N)	7842	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (M)	8560	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (N)	8621	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR 9.1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (N)	9808	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	10413	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 16	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E ESPANHOL (N)	10565	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (	10610	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS CONTÁBEIS (N)	10937	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 05	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DIREITO (N)	11066	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA CIVIL (N)	11147	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	11332	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (V)	11441	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ECONOMIA (N)	11543	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (V)	11644	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA (N)	11820	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FARMÁCIA (M)	11860	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	12066	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12135	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO (N)	12300	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12333	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO (M)	12545	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FARMÁCIA (COMPLEMENTAÇÃO) (M)	12766	SOCIOLOGIA	HAB. 3 - FARMÁCIA GENERALISTA	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FARMÁCIA (COMPLEMENTAÇÃO) (M)	13452	SOCIOLOGIA	HAB. 3 - FARMÁCIA GENERALISTA	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DESIGN (N)	13896	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (M)	14252	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENFERMAGEM (N)	14338	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N. 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (N)	15635	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	LETRAS- HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (V)	15718	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (M)	15880	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (N)	16070	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	16215	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16494	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS ECONÔMICAS (N)	16770	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS ECONÔMICAS	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	16901	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	BIOMEDICINA (V)	17311	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO BILÍNGUE (N)	31733	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR ANTIGA	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13912	DESENHO TÉCNICO	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10076	DESENHO TÉCNICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	3	3
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13912	DESENHO TÉCNICO	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12329	DESENHO TÉCNICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	3	3
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13912	DESENHO TÉCNICO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16440	DESENHO TÉCNICO	MATRIZ CURRICULAR 02	3	3
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA CIVIL (N)	8815	QUÍMICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9071	QUÍMICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10153	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10201	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA CIVIL (N)	11152	QUÍMICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16140	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16529	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA CIVIL (M)	16616	QUÍMICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9073	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10066	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10202	QUÍMICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12318	QUÍMICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16439	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8176	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA CIVIL (N)	8811	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9084	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10061	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10199	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10858	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12124	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16151	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16441	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16537	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13916	QUÍMICA GERAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9072	QUÍMICA GERAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13916	QUÍMICA GERAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16443	QUÍMICA GERAL II	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13917	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9074	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13917	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16453	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8177	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA CIVIL (N)	8812	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10062	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10152	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10860	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12127	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12327	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16448	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16538	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13919	INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9089	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	1865	METODOLOGIA CIENTÍFICA DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA - MAGISTER (N)	1914	METODOLOGIA CIENTÍFICA DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HISTÓRIA - LICENCIATURA (N)	1961	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ECONOMIA (N)	3412	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PSICOLOGIA (M)	3472	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM ELETROMECÂNICA (N)	3570	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ARTES VISUAIS (N)	3763	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FARMÁCIA (M)	3810	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA -HABILITAÇÃO MAGISTÉRIO DAS S	4625	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA -HABILITAÇÃO MAGISTÉRIO DAS S	4625	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE Nº01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM TELECOMUNICAÇÕES (N)	5115	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (N)	5242	METODOLOGIA CIENTÍFICA DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA-HAB. MAG. DA EDUCAÇÃO INFANTIL	5563	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 6.1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA-HAB.MAG. DAS SÉRIES INICIAIS D	5563	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 7.1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (V)	6386	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (V)	6476	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS CONTÁBEIS (N)	6650	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N.4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (M)	6699	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATEMÁTICA - LICENCIATURA PLENA (N)	6834	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	6919	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ADMINISTRAÇÃO (N)	6972	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 6	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ADMINISTRAÇÃO (M)	7146	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA-HAB.MAG. DAS SÉRIES INICIAIS D	7181	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR 7.2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	7221	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 14	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E ESPANHOL (N)	7264	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	7564	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ECONOMIA (N)	7698	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (M)	7748	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ARTES VISUAIS - BACHARELADO (N)	7923	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ARTES VISUAIS - LICENCIATURA (N)	7977	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8172	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N.02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PSICOLOGIA (M)	8555	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (N)	8618	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 9.1	4	4

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA CIVIL (N)	8802	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	8877	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 15	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9077	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MEDICINA (I)	9218	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (	9447	METODOLOGIA CIENTÍFICA DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10081	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ARTES VISUAIS - LICENCIATURA (N)	10460	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MEDICINA (I)	10501	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (	10607	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (N)	10656	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 9.3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS CONTÁBEIS (N)	10924	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 05	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (M)	10971	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA CIVIL (N)	11146	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FISIOTERAPIA (M)	11484	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ECONOMIA (N)	11547	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO N	11672	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	11783	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FARMÁCIA (M)	11856	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PSICOLOGIA (M)	11973	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12130	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ADMINISTRAÇÃO (N)	12263	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ARTES VISUAIS - BACHARELADO (N)	12455	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ADMINISTRAÇÃO (M)	12508	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FARMÁCIA (COMPLEMENTAÇÃO) (M)	12762	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HAB. 3 - FARMÁCIA GENERALISTA	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	SOCIOLOGIA - LICENCIATURA (N)	12948	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (V)	13537	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 9.3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DESIGN (N)	13869	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (N)	15615	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HISTÓRIA - LICENCIATURA (V)	15665	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (V)	15829	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FISIOTERAPIA (N)	16069	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16142	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FÍSICA-LICENCIATURA (I)	16362	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16437	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS ECONÔMICAS (N)	16759	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS ECONÔMICAS	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	17005	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 10	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (M)	17115	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8173	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9082	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10209	FÍSICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA CIVIL (N)	11153	FÍSICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16150	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16447	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA CIVIL (M)	16617	FÍSICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (N)	8806	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10068	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10156	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (N)	11156	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12122	FÍSICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16144	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16442	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (M)	16620	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8178	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9086	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10063	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12334	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16161	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16539	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA CIVIL (M)	16628	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8180	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (N)	8807	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10069	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (N)	11158	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16146	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16449	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (M)	16622	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA CIVIL (N)	8828	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10082	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10870	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12142	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16452	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA CIVIL (M)	16633	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	8822	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9092	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10078	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10211	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	11161	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12136	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16164	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16445	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16544	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9080	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10070	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16152	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16542	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8174	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10073	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12341	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16461	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16535	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N.01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13936	FÍSICA IV	ENGENHARIA CIVIL (N)	11171	FÍSICA IV	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	8820	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10092	MECÂNICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	11163	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16159	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16462	MECÂNICA	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA CIVIL (M)	16627	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA CIVIL (N)	8825	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9111	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA CIVIL (N)	11170	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16473	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA CIVIL (M)	16634	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (V)	6371	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (V)	6499	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	FILOSOFIA (M)	6529	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA DE MATERIAIS (M)	6704	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	FARMÁCIA (M)	6811	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	6889	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO (N)	6977	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 6	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	FISIOTERAPIA (M)	7018	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO (M)	7151	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PEDAGOGIA-HAB.MAG. DAS SÉRIES INICIAIS D	7182	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR 7.2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	7222	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR Nº 14	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE MARKETING (N)	7348	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE SUPERMERCADOS (N)	7425	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	7519	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	7563	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	7625	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 06	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	DIREITO (M)	7750	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	DIREITO (N)	7835	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ARTES VISUAIS - LICENCIATURA (N)	7982	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	LETRAS-COMPL. EM LIC. PLENA EM LETRAS -	8069	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	8324	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS (N)	8395	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PSICOLOGIA (M)	8557	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (N)	8619	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 9.1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	8879	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR Nº 15	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E ESPANHOL (N)	8933	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR N. 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO COMERCIAL (N)	9272	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PSICOLOGIA (N)	9804	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10138	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	GEOGRAFIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (	10620	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (N)	10657	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 9.3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS CONTÁBEIS (N)	10925	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 05	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	DIREITO (M)	10973	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	11342	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE MARKETING (N)	11386	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (V)	11427	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (N)	11679	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA (N)	11813	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	MATEMÁTICA - LICENCIATURA PLENA (N)	11927	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	12056	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12117	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO (N)	12311	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	12398	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 9	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO (M)	12556	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	SOCIOLOGIA - LICENCIATURA (N)	12949	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO COMERCIAL (N)	13101	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PEDAGOGIA - LICENCIATURA (V)	13538	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 9.3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA (N)	14331	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO FINANCEIRA (N)	14572	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (N)	14669	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	HISTÓRIA - LICENCIATURA (V)	15680	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE NEGÓCIOS IMOBILI	16290	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	FÍSICA-LICENCIATURA (I)	16354	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	MATEMÁTICA - LICENCIATURA PLENA (V)	16689	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	17009	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 10	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	DIREITO (M)	17117	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	DIREITO (N)	17211	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ADMINISTRAÇÃO DE SUPERMERCADOS (N)	31598	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE N.º 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA CIVIL (N)	8800	ÁLGEBRA LINEAR	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10074	ÁLGEBRA LINEAR	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16435	ÁLGEBRA LINEAR	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	1815	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	1940	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	3203	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	TECNOLOGIA EM CERÂMICA (N)	4125	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA (N)	6270	SOCIOLOGIA	GRADE 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (V)	6503	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	7028	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	7641	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 06	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (N)	8439	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N. 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (	9450	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10089	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10908	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DIREITO (M)	10977	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENFERMAGEM (V)	11220	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	11485	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	11775	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (M)	11980	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (N)	12194	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	12408	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 9	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENFERMAGEM (V)	13012	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N.03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ODONTOLOGIA (M)	14029	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	BIOMEDICINA (V)	15533	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (V)	15852	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16199	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16548	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	17013	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR Nº 10	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13912	DESENHO TÉCNICO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9075	DESENHO TÉCNICO	MATRIZ CURRICULAR N. 01	3	3
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13912	DESENHO TÉCNICO	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16143	DESENHO TÉCNICO I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	3	3
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8167	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10064	QUÍMICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12317	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16438	QUÍMICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8168	QUÍMICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N. 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10154	QUÍMICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16156	QUÍMICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13914	QUÍMICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16533	QUÍMICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N.01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10151	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA CIVIL (N)	11155	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12325	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA CIVIL (M)	16619	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13916	QUÍMICA GERAL II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10065	QUÍMICA GERAL II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13917	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10067	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9085	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10200	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA CIVIL (N)	11157	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16154	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA CIVIL (M)	16621	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13919	INTRODUÇÃO À PROGRAMAÇÃO	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10077	INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	1914	METODOLOGIA CIENTÍFICA DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	2658	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL (N)	3528	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA (N)	3706	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA-HAB. MAG. EDUC. INFANTIL E SÉR	4214	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MEDICINA (I)	4697	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM POLÍMEROS (N)	5155	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PEDAGOGIA-HAB.MAG. DAS SÉRIES INICIAIS D	5563	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 7.1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA (N)	6244	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FILOSOFIA (M)	6535	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FARMÁCIA (M)	6789	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	6884	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FISIOTERAPIA (M)	7017	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	7221	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 14	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	7518	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	7640	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 06	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (N)	7833	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-COMPL. EM LIC. PLENA EM LETRAS -	8068	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (N)	8437	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM POLÍMEROS (N)	8759	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E ESPANHOL (N)	8932	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N. 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MEDICINA (I)	9311	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PSICOLOGIA (N)	9802	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	10420	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 16	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E ESPANHOL (N)	10572	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10852	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (N)	11060	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	11295	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	NUTRIÇÃO - BACHARELADO (V)	11625	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA (N)	11806	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATEMÁTICA - LICENCIATURA PLENA (N)	11924	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PSICOLOGIA (N)	12187	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12321	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ARQUITETURA E URBANISMO (V)	12574	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FARMÁCIA (COMPLEMENTAÇÃO) (M)	13462	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	HAB. 3 - FARMÁCIA GENERALISTA	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ODONTOLOGIA (M)	14038	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	LETRAS- HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (V)	15725	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (M)	15881	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	FISIOTERAPIA (M)	16214	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16530	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATEMÁTICA - LICENCIATURA PLENA (V)	16686	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	16892	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (N)	17209	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10072	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10161	FÍSICA EXPERIMENTAL	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12324	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16534	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N.01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (N)	3380	FÍSICA I	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8179	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9078	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	10204	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12326	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16540	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA CIVIL (N)	8813	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA CIVIL (N)	11164	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13923	CÁLCULO III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16455	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (N)	3381	FÍSICA II	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9079	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12328	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16541	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9100	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA CIVIL (N)	11169	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16157	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8183	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	10163	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10863	ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12330	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA CIVIL (M)	16625	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR Nº 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12335	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16456	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9083	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16153	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13936	FÍSICA IV	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10071	FÍSICA IV	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13936	FÍSICA IV	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12342	FÍSICA IV	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9107	MECÂNICA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12339	MECÂNICA DOS SÓLIDOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13939	MECÂNICA	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16554	MECÂNICA DOS SÓLIDOS	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13940	FENÔMENO DE TRANSPORTES	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10093	FENÔMENO DOS TRANSPORTES	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10098	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16165	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - LICENCIATURA (N)	6267	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	6420	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS CONTÁBEIS (N)	6651	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N.4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	MATEMÁTICA - LICENCIATURA PLENA (N)	6843	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	6947	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	7098	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 8	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (N)	7222	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR N. 14	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	LETRAS-HAB. PORTUGUÊS E ESPANHOL (N)	7265	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	GRADE CURRICULAR N. 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	7390	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS (N)	7466	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ECONOMIA (N)	7693	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ARTES VISUAIS - BACHARELADO (N)	7928	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8166	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE MARKETING (N)	8358	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	HISTÓRIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (N)	8438	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 3	4	4

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA CIVIL (N)	8805	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9076	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	GEOGRAFIA - LICENCIATURA E BACHARELADO (	9446	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ARTES VISUAIS - LICENCIATURA (N)	10463	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10853	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	DIREITO (N)	11062	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS	11349	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ECONOMIA (N)	11542	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS (N)	11722	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PSICOLOGIA (M)	11975	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	PSICOLOGIA (N)	12189	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ARTES VISUAIS - BACHARELADO (N)	12460	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	ARQUITETURA E URBANISMO (V)	12632	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	FARMÁCIA (COMPLEMENTAÇÃO) (M)	13484	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	HAB. 3 - FARMÁCIA GENERALISTA	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (M)	14237	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM SEGURANÇA NO TRÂNSITO (N)	14578	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (V)	15858	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	TECNOLOGIA EM GESTÃO COMERCIAL-MODALIDAD	16327	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13974	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	16900	PRODUÇÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4

**ANEXO II - ESTRUTURA CURRICULAR****1ª FASE**

Disciplina: Introdução à Engenharia de Produção	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Leopoldo Pedro Guimarães Filho	Email: <a href="mailto:lpg@unesc.net">lpg@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Introdução à Engenharia de Produção. Histórico da Engenharia de Produção e principais fontes de pesquisa. Apresentação das áreas de trabalho da Engenharia de Produção: Gerência da Produção, Métodos Quantitativos, Economia e Finanças, Estratégia e Organizações.</p> <p><b>Referências:</b></p> <p><b>Básicas:</b> BATALHA, Otavio Mario, et alli.. Introdução a Engenharia de Produção. Editora Campus Elsevier. 2008. 312 p. BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. . Introdução à engenharia. 6 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2003. 274 p. (Série Didática ) SLACK, Nigel. Administração da produção. Ed. compacta São Paulo: Atlas, 2006. 747 p.</p> <p><b>Complementares:</b> BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5. ed. Porto alegre: Bookman, 2006. 116 p. BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. . Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 1. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2007. 270 p. (Série Didática ) Revista ABENGE: da Associação Brasileira do Ensino de Engenharia. Revista Produção da ABEPRO (Associação Brasileira de Engenharia de Produção): Produção RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. . Administração da produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 431 p.</p>		

Disciplina: Organização, Sistemas e Métodos	Créditos: 02	Carga Horária: 72h/a
Professor: Wagner Blauth	Email: <a href="mailto:wbw@unesc.net">wbw@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Organização. Estrutura de sistemas. Métodos e processos organizacionais. Análise administrativa. Gráficos de processamento. Fluxograma. Formulários. Manuais de organização. Metodologias para levantamento. Análise e prognóstico nas organizações. Relações inter organizacionais. Eficácia organizacional.</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à teoria geral da administração. 7ª. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2004. Número chamada: 658.001 C532i CURY, Antonio. Organização e métodos uma visão holística. 8ª. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 600 p. Número chamada: 658.402 C982o OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. Sistemas, organização &amp; métodos: uma abordagem gerencial. 19ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 484 p. Número chamada: 658.4 048s</p> <p><b>Complementares:</b> CARREIRA, Dorival. Organização, Sistemas e Métodos: ferramentas para racionalizar as rotinas de trabalho e a estrutura organizacional da empresa. São Paulo: Saraiva, 2009. 366 p. Número chamada: 658.402 C314o CRUZ, Tadeu. Sistemas, organização &amp; métodos: estudo integrado das novas tecnologias de informação. 3.ed São Paulo: Atlas, 2002. Número chamada: 658.4038 C957s LERNER, Walter. Organização, sistemas e métodos. 5ª. ed. São Paulo. Atlas, 1992. 277 p. Número chamada: 658.4 1992 L617o MAXIMIANO, Antonio César Amaru. Introdução a administração. 7ª. ed. rev. e amp. São Paulo: Atlas, 2008. 404 p. Número chamada: 658.M464i RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. Administração da produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 431 p. Número chamada: 658.5 R615a</p>		

Disciplina: Fundamentos Matemáticos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
-------------------------------------	--------------	----------------------

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

Professor: Edison Ugioni	Email: <a href="mailto:edu@unesc.net">edu@unesc.net</a>
<p><b>Ementa:</b> Números reais: relações, conjuntos e operações; funções; trigonometria no triângulo retângulo; logaritmo; exponencial; área de figuras planas; área e volume de sólidos; porcentagem e regra de três.</p> <p><b>Referências</b> <b>Básicas:</b> Anton, H.; Bivens, I.; Davis, S. Cálculo. 10ª Ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. Boulos, P. Pré-cálculo. São Paulo: Makron Books, 2001. 101 p. Lemming, D. M.; Gonçalves, M. B. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 448 p.</p> <p><b>Complementares:</b> Forseth, K. R. (et al.). Pré-cálculo para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 382 p. Medeiros, V. Z. (Coord.). Pré-cálculo. 2ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010. 538 p. Hughes-Hallett, D. (et al.). Cálculo aplicado. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2012. 483 p. Ryan, M. Cálculos para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011. 360 p. Stewart, J. Cálculo. 6ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2010.</p>	

Disciplina: Química Geral	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Ângela Beatriz Coelho Arnt	Email: <a href="mailto:anb@unesc.net">anb@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Estrutura atômica. Tabela periódica. Ligações químicas. Estados físicos da matéria. Funções inorgânicas. Reações e estequiometria.</p> <p><b>Referências:</b> <b>Básicas:</b> RUSSEL, J. B. Química geral. 2ª ed. Makron Books, São Paulo, 2002. CHANG, Raymond. Química Geral: Conceitos Essenciais. São Paulo: McGraw-Hill, 2007 ATKINS, P.; JONES, L.; ALENCASTRO, R. B. de (Trad.). Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 965 p.</p> <p><b>Complementares:</b> BRADY, James E.; RUSSELL, Joel W.; HOLUM, John R. Química: a matéria e suas transformações. 3. ed Rio de Janeiro: LTC, 2002. 2 v. CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química moderna. 3. ed São Paulo: Scipione, 1999-2003. 3 v. KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson, 2005. ROZENBERG, I. M. Química geral. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. 676p. USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química. 8. ed. reform São Paulo: Saraiva, 2005. 3 v.</p>		

Disciplina: Álgebra Linear	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Christiane Ribeiro Muller	Email: <a href="mailto:Christiane@unesc.net">Christiane@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Matrizes, determinantes, sistemas lineares e aplicações. Vetores, operação com vetores, ângulos entre vetores e aplicações. Estudo da reta e do plano.</p> <p><b>Referências:</b> <b>Básicas:</b> ANTON, Howard; BUSBY, Robert C. Álgebra linear contemporânea. Porto Alegre: Bookman, 2006. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Álgebra linear. 2. ed São Paulo: Pearson Education do Brasil, [2012]. STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Introdução à álgebra linear. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.</p> <p><b>Complementares:</b> ANTON, Howard; RORRES, Chris. Álgebra linear com aplicações. 10. ed Porto Alegre: Bookman, 2012. CALLIOLI, Carlos A.; DOMINGUES, Hygino H.; COSTA, Roberto C. F. Álgebra linear e aplicações.. 6. ed. ref. São Paulo: Atual Ed., 1998.</p>		

IEZZI, Gelson; HAZZAN, Samuel; MURAKAMI, Carlos. Fundamentos de matemática elementar 4: seqüências, matrizes, determinantes, sistemas. 6.ed São Paulo: Ed. Atual, 1993.  
KOLMAN, Bernard; HILL, David R. Introdução a álgebra linear: com aplicações. 6.ed Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil Ltda, 1998.  
STRANG, Gilbert. Álgebra linear e suas aplicações. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Disciplina: Desenho Computacional	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Vilson Menegon Bristot	Email: <a href="mailto:ederfrankarquiteto@gmail.com">ederfrankarquiteto@gmail.com</a>	
<b>Ementa:</b> Introdução ao desenho assistido por computador; Utilização de sistemas de coordenadas. Configuração da área de trabalho; Comandos de construção; Visualização; Edição de textos; Bibliotecas de símbolos; Leiautes de folhas; Escalas; Cotagem; Linhas; Padrões gráficos de plotagem.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b> ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. <b>Normas para desenho técnico</b> . 5 ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1979. 2 v. FRENCH, T.; VIERCK, C.J. <b>Desenho técnico e tecnologia gráfica</b> . 7ª ed São Paulo: Globo, 2002. 200p. RIBEIRO, Claudia Pimentel Bueno do Valle; PAPAOGLOU, Rosarita Steil. <b>Desenho técnico para engenharias</b> . 1. ed Curitiba: Juruá, 2008. 196 p.		
<b>Complementares:</b> DELGADO YANES, Magali; REDONDO, Ernest. <b>Desenho livre para arquitetos</b> . Lisboa: Estampa, 2004. 191 p. BUGAY, Edson Luiz. <b>Autocad 14: técnicas de renderização</b> . Florianópolis: Bookstore, 1998. [210] p ROCHA, A.J.F.; SMIT, F.; SIMÕES, R. <b>Curso de desenho técnico</b> . v1. 2ª ed. Plêiade, 2002. SOUZA, Antônio Carlos de. <b>AutoCad 2008: desenhando em 2D</b> . Florianópolis: Ed. UFSC, 2008. 269 p. HOELSCHER, Randolph P.; SPRINGER, Clifford, H.; R. DOS SANTOS RODRIGUES. <b>Expressão gráfica, desenho técnico</b> . Rio de Janeiro: LTC, 1978. 524 p.		

## 2ª FASE

Disciplina: Cálculo I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Edison Ugioni	Email: <a href="mailto:edu@unesc.net">edu@unesc.net</a>	
<b>Ementa:</b> Funções no R2; Limite e continuidade de funções; A derivada; Aplicações da derivada.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b> ANTON, Howard. Cálculo: Um Novo Horizonte. Vol. 1 e 2, 6ªed. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2000. FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. . Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2007. 448 p. STEWART, James. Cálculo. 5.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2006. v.1		
<b>Complementares:</b> ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 8. ed Porto Alegre: Bookman, 2007. BOULOS, Paulo. Pré-cálculo. São Paulo: Makron Books, 2001. 101 p. HUGHES-HALLETT, Deborah (Et al.). Cálculo aplicado. 4. ed Rio de Janeiro: LTC, 2012. 483 p. ISBN 9788521620518 (broch.) MEDEIROS, Valéria Zuma (Coord.). Pré-cálculo. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Cengage Learning, 2010. xiv, 538 p. ISBN 9788522107353 (broch.) MORETTIN, Pedro Alberto; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2003. 408p.		
Disciplina: Química Experimental	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Normélia Ondina Lalau de Farias	Email:	

<p><b>Ementa:</b> Normas básicas de segurança em laboratório. Vidrarias e reagentes: manuseio, medidas e erros. Conceitos fundamentais em química. Preparo e padronização de soluções. Processos de separação e purificação. Análises estequiométricas. Reações químicas.</p> <p><b>Referências:</b> <b>Básicas:</b> FARIAS, R. F. <b>Práticas de química inorgânica</b>. São Paulo: Átomo, 2004. LEITE, Flávio. <b>Práticas de química analítica</b>. 3. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Átomo, 2008. 145p. RANGEL, Renato N. . <b>Práticas de físico-química</b>. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 316p. <b>Complementares:</b> Saiu o ROSITO FLACH, Sinécio Emílio. <b>Introdução à química inorgânica experimental</b>. 2 ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 1990. 205 p. LENZI, Ervim. <b>Química geral experimental</b>. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, c2004. 360p. PAGOTTO, C.L.A.C.; BASTOS, M.J.M.T.; MOTTA, A.L.G.; CARNEIRO, G.S. <b>Experiências de química geral</b>. Niterói: Editora UFF, 1993. SILVA, Roberto Ribeiro da; BOCCHI, Nerilso; ROCHA - FILHO, Romeu Cardoso. <b>Introdução à química experimental</b>. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1990. <a href="#">WEST, D.M.</a>; <a href="#">HOLLER, F.J.</a>; <a href="#">SKOOG, DOUGLAS A.</a> <b>Fundamentos de química analítica</b>. Thomson, 2005.</p>
---

Disciplina: Física Experimental	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Márcio Just	Email: <a href="mailto:mcj@unesc.net">mcj@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Tratamento matemático de medidas. Transformação de unidades. Teoria de erros. Construção de gráficos. Processos de Linearização. Experimentos de física básica envolvendo mecânica e termodinâmica.</p> <p><b>Referências</b> <b>Básicas:</b> PIACENTINI, J.J.; BARTIRA, C.S.; GRANDI, S.; HOFMANN, M.P.; de LIMA F.R.R.; ZIMMERMANN, E. Introdução ao laboratório de física. Ed. UFSC, 2008. YOUNG, Hugh D.; SEARS, Francis Weston; ZEMANSKI, Mark Waldo; FREEDMAN, Roger A. Sears &amp; Zemansky Física I: mecânica. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. <b>Fundamentos de física:</b> mecânica. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v.1</p> <p><b>Complementares:</b> CAMPOS, A. A.; ALVES, E.S.; SPEZIALI, N.L. Física experimental básica na universidade. Belo Horizonte: UFMG, 2007. 213p. CAVALCANTE, M.A.; TAVOLARO, C.R.C. Física moderna experimental. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2007. 152p. DAMO, Higino S. Física experimental. 2 ed. Caxias do Sul, RS: Universidade de Caxias do Sul, 1985. 2 v. PANTANO FILHO, Rubens; SILVA, Edson Corrêa da; TOLEDO, Carlson Luis Pires. Física experimental como ensinar, como aprender. Campinas, SP: Ed. Papirus, 1987. 156 p. YOUNG, Hugh D.; SEARS, Francis Weston; ZEMANSKI, Mark Waldo; FREEDMAN, Roger A. Sears &amp; Zemansky Física II: Termodinâmica. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008</p>		

Disciplina: Física I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leandro Neckel	Email: <a href="mailto:neckel.leandro@gmail.com">neckel.leandro@gmail.com</a>	
<p><b>Ementa:</b> Grandezas Físicas. Vetores. Movimentos em uma Dimensão e em um Plano. Dinâmica. Trabalho e Energia. Conservação da Energia e do Momento Linear.</p> <p><b>Referências</b> <b>Básicas:</b> RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; KRANE, K. S. Física. 5 ed. Rio de Janeiro. LTC, 2003. SEARS, F. W et al. Física: I : mecânica. Rio de Janeiro: Pearson Addison Wesley, 2008.</p>		

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

TIPLER, P.A. Física, vol. 1. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2000.

**Complementares:**

CHAVES, A. S.; Física: curso básico para estudantes de ciências físicas e engenharias. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso editores, 2000.

HEWITT, Paul G. Física conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2002.

NORIYASU, O. Curso básico de física: São Paulo : Ed. Moderna, 1982.

NUSSENZVEIG, H. M. Curso de Física Básica. vol I, 2 ed. Editora Perspectiva, 1992.

SEMAT, Henry; Física básica: México: Centro Regional de Ayuda Técnica, 1973.

Disciplina: Programação em Planilhas Eletrônicas	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Matheus Leandro Ferreira	Email: <a href="mailto:matheusleandroferreira@gmail.com">matheusleandroferreira@gmail.com</a>	
<p><b>Ementa:</b> Introdução à programação. Cálculos, edições e gráficos em planilhas. Vínculos e referências externas. Apresentação e proteção dos dados. Funções para questões condicionais/opcionais. Funções matemáticas. Manipulação de banco de dados. Criação de macros.</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da programação de computadores: Algoritmos, Pascal, C/C++ e Java. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice. GILAT, Amos. Matlab: Com Aplicação Em Engenharia. Porto Alegre: Bookman. LEITE, Mario. Scilab: Uma Abordagem Prática e Didática. Rio de Janeiro: Ciência Moderna.</p> <p><b>Complementares:</b> CORMEN, Thomas H (...[et al.]). Algoritmos: teoria e prática. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2002. HOLLOWAY, James Paul. Introdução à programação para engenharia: resolvendo problemas com algoritmos. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 339 p. MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de Sistemas Operacionais. 5. ed. São Paulo: Ltc, 2013. 265 p. MATSUMOTO, Élia Yathie. MATLAB 6.5: Fundamentos de Programação. São Paulo: Érica Ltda, 2002. 344 p. MEYER, Marilyn; Nosso Futuro e o Computador. 3ª.ed. Porto Alegre: Bookman, 2000. PERRY, Alexandria. Aprenda em 24 horas Microsoft Office XP. Rio de Janeiro: Campus, 2001. 408 p. SANTOS JUNIOR, Mozart Jesus Fialho dos. Microsoft Excel 2000: passo a passo. 1 ed. Goiânia: Terra, 2003. 333 p</p>		

Disciplina: Sistemas de Produção	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Dino Gorini Neto	Email: <a href="mailto:dgn@unesc.net">dgn@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Origem e objetivos da competitividade de organizações. Conceitos. Classificação. Processo administrativo. Estrutura decisória da empresa. Sistemas de produção. Planejamento e gerência de projetos</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. <b>Administração da produção</b>. 2. ed São Paulo: Atlas, 2002. 747 p. TUBINO, Dalvio Ferrari. <b>Sistemas de produção</b>: a produtividade no chão de fábrica. Porto Alegre: Bookman, 1999. 182 p. MOREIRA, Daniel Augusto. <b>Administração da produção e operações</b>. 2. ed., rev. amp. São Paulo: Cengage Learning, 2003. 624 p.</p> <p><b>Complementares:</b> GAITHER, Norman. <b>Administração da produção e operações</b>. 8.ed São Paulo: Thomson, 2002. 598 p. OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. <b>Sistemas, organização &amp; métodos</b>: uma abordagem gerencial. 17. ed. atual. e ampl São Paulo: Atlas, 2007. OLIVEIRA, Otávio J. <b>Gestão empresarial</b>: sistemas e ferramentas. São Paulo: Atlas, 2007. 199 p.</p>		

SLACK, Nigel. **Gerenciamento de operações e de processos**: princípios e práticas de impacto estratégico. Porto Alegre: Bookman, 2008. 552 p.  
TUBINO, Dalvio Ferrari. **Planejamento e controle da produção**: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2007. 190 p.  
VOLL VOLLMANN, Thomas E. **Sistemas de planejamento & controle da produção para gerenciamento da cadeia de suprimento**. Porto Alegre: Bookman, 2006. 648p.

### 3ª FASE

Disciplina: Contabilidade	Créditos: 04	Carga Horária: 36h/a
Professor: Luciano da Rocha Ducioni	Email: <a href="mailto:lrd@unesc.net">lrd@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Princípios básicos da contabilidade. Relatórios contábeis. Balanço patrimonial: Grupos de contas. Patrimônio líquido. Demonstrações contábeis: Origens e finalidades. Aspectos fiscais e contábeis das leis. Análise das demonstrações financeiras.</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> IUDÍCIBUS, Sérgio de (Coord.). Contabilidade introdutória. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 335 p. MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo:Atlas, 2010. 372 p. OLIVEIRA, Álvaro Guimarães. Introdução à Contabilidade. São Paulo: Saraiva, 2002.</p> <p><b>Complementares:</b> BARROS, Sidney Ferro. Contabilidade básica. 2. ed São Paulo: IOB Thomson, 2005. 269 p. IUDÍCIBUS, Sérgio de et all. Contabilidade Introdutória. 9. ed. São Paulo: Atlas, 1998, 293p. MATARAZZO, Dante C. Análise financeira de balanços: abordagem básica e gerencial. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 459 p. OLIVEIRA, Álvaro Guimarães de. Introdução à Contabilidade: Como Elaborar demonstrações financeiras analiticamente. São Paulo: Saraiva, 2002. 278p. PADOVEZE, Clóvis Luís. Manual de contabilidade básica: uma introdução a prática contábil. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2000. 341 p.</p>		

Disciplina: Física II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leandro Neckel	Email: <a href="mailto:neckel.leandro@gmail.com">neckel.leandro@gmail.com</a>	
<p><b>Ementa:</b> Oscilações, Ondas, Hidrostática. Hidrodinâmica. Termometria. Teoria Cinética dos Gases. Termodinâmica.</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física ? VOLUME 2. 9 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996. TIPLER, Paul Allen,. Física para cientistas e engenheiros. 6.ed Rio de Janeiro: LTC, c2009. v.1 ISBN 978852161705 (v. 1) YOUNG, Hugh D.; SEARS, Francis Weston; ZEMANSKI, Mark Waldo; FREEDMAN, Roger A. Sears &amp; Zemansky, Física II. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.</p> <p><b>Complementares:</b> CHAVES, A. S.; Física: curso básico para estudantes de ciências físicas e engenharias. Rio de Janeiro: Reichmann &amp; Affonso editores, 2001 HEWITT, PAUL G. Física Conceitual. Porto Alegre: Bookman, 2002. NUSSENZVEIG, H. M.; Curso de Física Básica, vol II., 2 ed. Editora Perspectiva, 1992 SEMAT, Henry; BLUMENTHAL, Ralph H.; J. HERKRATH. Física básica. México: Centro Regional de Ayuda Técnica, 1973. 4 v.</p>		

Disciplina: Cálculo II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Elisa Netto Zanette	Email: <a href="mailto:enz@unesc.net">enz@unesc.net</a>	

**Ementa:**

Integral Definida e Indefinida. Métodos de Integração; Integrais Impróprias; Funções de Várias Variáveis; Derivadas parciais; Integração com transformações de coordenadas; Integrais duplas e triplas.

**Referências****Básicas:**

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen. Cálculo. 8. ed Porto Alegre: Bookman, 2007. 2 v  
FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação, integração. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 448 p. ISBN 9788576051152 (broch.) Número de Chamada: 515.33 F597c

GONÇALVES, Mirian Buss; FLEMMING, Diva Marília. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais curvilíneas e de superfície. 2. ed. rev. e ampl São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. 435 p. ISBN 9788576051169 (broch.) Número de Chamada: 515.4 G635c.

**Complementares:**

AYRES JUNIOR, Frank. Cálculo diferencial e integral resumo da teoria, problemas resolvidos, problemas propostos. 2 ed. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1970. 371 p.

BOULOS, Paulo. Cálculo diferencial e integral. São Paulo: Makron Books, 1999. 2 v

GRANVILLE, William Anthony; SMITH, Percy Franklyn; LONGLEY, William Raymond. Elementos de cálculo diferencial e integral. Rio de Janeiro: Ambito Cultural, 1992. xii 703 p.

GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 5. ed. São Paulo: LTC Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 2001. v.1

STEWART, James. Cálculo. Trad. Antonio Carlos Moretti e Antonio Carlos Gilli Martins. 5.ed. São Paulo: Thomson Learning, 2006. v2.

Disciplina: Cálculo Numérico	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Kristian Madeira	Email: <a href="mailto:kma@unesc.net">kma@unesc.net</a>	

**Ementa:**

Aproximações Numéricas. Características do Cálculo Numérico. Equações Algébricas e Transcendentais. Sistemas de Equações Lineares. Ajustamento de Curvas. Interpolação. Integração. Derivação. **Referências**

**Básicas:**

ARENALES, Selma Helena de Vasconcelos; DAREZZO, Artur. **Cálculo numérico:** aprendizagem com apoio de software. São Paulo: Thomson, 2008.

FRANCO, Neide Bertoldi. **Cálculo numérico.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, c2007.

RUGGIERO, Márcia A. Gomes; LOPES, Vera Lúcia da Rocha Lopes. **Cálculo numérico:** aspectos teóricos e computacionais. 2.ed. Rio de Janeiro: Makron Books, 1996.

**Complementares:**

BARROSO, Leonidas Conceição. **Cálculo numérico:** (com aplicações). 2.ed. São Paulo: Harbra, 1987.

BURDEN, Richard L.; FAIRES, J. Douglas. **Análise numérica.** São Paulo: Thomson, 2003.

CLAUDIO, Dalcidio M.; MARINS, Jussara Maria. **Cálculo numérico computacional:** teoria e prática. 3 .ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MIRSHAWKA, Victor. **Cálculo numérico.** 4 ed. São Paulo: Ed. Nobel, 1986.

MIRSHAWKA, Victor. **Exercícios de cálculo numérico.** São Paulo: Ed. Nobel, 1985.

RISO, Bernardo Gonçalves. **Cálculo numérico em computadores.** Florianópolis: Ed. UFSC, 1984. v. 1

Disciplina: Estatística	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Kristian Madeira	Email: <a href="mailto:kma@unesc.net">kma@unesc.net</a>	

**Ementa:**

Amostragem. Medidas e Descrição. Estatística de Dados. Probabilidade. Variável Aleatória. Distribuição de Probabilidades Especiais. Distribuição Amostral. Teste de Significância. Inferências. Regressão e Correlação.

**Referências****Básicas:**

BARBETA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BÓRNIA, Antônio César. **Estatística para cursos de engenharia e informática.** São Paulo: Atlas, 2010.

SPIEGUEL, Murray; STEPHENS, Larry J. **Estatística quarta edição**. Porto Alegre: Boockman, 2009.  
TIBONI, Conceição Gentil Rebelo. **Estatística Básica; para os cursos de administração, ciências contábeis, tecnológicos e gestão**. São Paulo: Atlas, 2010.  
**Complementares:**  
DRUMOND, F.; WERKEMA, M. C. C.; AGUIAR, S. Análise de variância: comparação de várias situações. Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Engenharia, Fundação Cristiano Ottoni. 1996  
KUME, H., Métodos Estatísticos para a melhoria da Qualidade. tradução de Dario MIYAKE; revisão técnica de Alberto Ramos. São Paulo: Editora Gene 1993.  
LEVINE, D.M., MARK, B.L.; STEPHAN, D. Estatística: Teoria e aplicação. RJ: LTC, 2000  
LOPES, A. F. (1999) Probabilidades e Estatísticas. Reichmann & Afonso Editores, Rio de Janeiro, RJ  
MAGALHÃES, M.N.; LIMA, A.C.P. Noções de probabilidade e estatística. 6ª ed. EDUSP: 2005.

#### 4ª Fase

Disciplina: Eletrotécnica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Reiner Rodrigues Lacerda	Email:	
<b>Ementa:</b> Teoria dos Circuitos; Circuitos elétricos de correntes contínuas e alternada. Transmissão de energia elétrica; Instalações elétricas; Controle de energia elétrica: introdução aos circuitos lógicos; Equipamentos; Acionamento; Motores elétricos; Proteção de sistemas elétricos.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b> HALLIDAY, D. Fundamentos da física III: eletromagnetismo. 7ª ed. v3.: LTC, 2007. SEARS, F.W.; ZEMANSKI, M.W. Física III: eletromagnetismo. 12ª ed.: Pearson Addison Wesley, 2012. TIPLER, P.A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros: eletricidade e magnetismo, ótica. 5ª ed. v3.: LTC, 2006.		
<b>Complementares:</b> CUTNELL, J.D.; JOHNSON, K.W. Física. v3. 6ª ed. São Paulo: LTC, 2006. 160p. NUSSENZVEIG, H.M. Curso de física básica. 4ª. São Paulo: Edgard Blucher, 2002. RAINYNOMD, A.; SERWAY, E.; JEWETT Jr, J.W. Física. v3. Pioneira Thomson Learning, 2004. HEWITT, P.G. Física Conceitual. 9ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2002. TIPLER, P.A. Física. Eletricidade e magnetismo, ótica. V.2.4 ed. 2000.		

Disciplina: Metodologia Científica e da Pesquisa EAD	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Rosemari de Oliveira Duarte	Email: <a href="mailto:rod@unesc.net">rod@unesc.net</a>	
<b>Ementa:</b> Organização na vida universitária. Conhecimento, ciência e pesquisa científica. estrutura e apresentação de trabalhos acadêmicos de acordo com as normas da ABNT.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b> DEMO, Pedro. Introdução à metodologia da ciência. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1985. 118 p. ISBN 8522415544 Número de Chamada: 001.42 D383i 1985 Acervo 19905 GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. 4.ed São Paulo: Atlas, 2002. 175 p. ISBN 9788522431694 (broch.) Número de Chamada: 001.42 G463g 2002 Acervo 57097 MINAYO, Maria Cecília de Souza. . O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 11.ed São Paulo: Hucitec, 2008. 407 p. ISBN 8527101815 (broch.) Número de Chamada: 306.461 M663d 2008 Acervo 86356		
<b>Complementares:</b> ALVES, Rubem. Filosofia da ciência: introdução ao jogo e suas regras. 11. ed São Paulo: Loyola, 2006. 221 p. ISBN 8515019698 Número de Chamada: 501 A474f Acervo 73504 ECO, Umberto. Como se faz uma tese. 16 ed. São Paulo: Perspectiva, 2001. 170 p. ISBN 85-273-0079-6		

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

<p>Número de Chamada: 808.02 E19c 2001 Acervo 50365 MINAYO, Maria Cecília de Souza. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 23. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 80 p. (Coleção temas sociais ) ISBN 8532611451 Número de Chamada: 300.72 P474 2004 Acervo 67321 OLIVEIRA, Silvio Luiz de. Tratado de metodologia científica: projetos de pesquisas, TGI, TCC, monografias, dissertações e teses. São Paulo: Pioneira, 1999. 320 p. ISBN 85-221-0070-5 Número de Chamada: 001.42 048t 1999 Acervo 52110 SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 22 ed. rev. e ampl. São Paulo: Cortez, 2002. 335 p. ISBN 8524900504 Número de Chamada: 001.42 S498m 2002 Acervo 57094</p>

Disciplina: Estudo de Tempos e Métodos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Wagner Blauth	Email: <a href="mailto:wagnerblauth@gmail.com">wagnerblauth@gmail.com</a>	
<p><b>Ementa:</b> Processo de projeto. Projeto de método (estudo de movimento): Técnicas de registro e análise, economia de movimentos. Técnicas de medida do trabalho: Estudo de tempos, amostragem do trabalho, tempos pré-determinados, avaliação de ritmo. Tempo padrão.</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> CORRÊA, Henrique Luiz; CORRÊA, Carlos Alberto. Administração de produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2006. 690 p. MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 624 p. RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. Administração da produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 431 p.</p> <p><b>Complementares:</b> BARNES, Ralph Mosser. Motion and time study. 3 ed. New York, USA: John Wiley &amp; Sons, 1955. 559 p. FAYOL, Henry. Administração Industrial e Geral. 9.ed. São Paulo: Atlas, 1970. 149p GOLDRATT, Eliyahu M.; COX, Jeff. A meta. São Paulo: Educador, 1990. 260 p. MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. Administração. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 475p. TAYLOR, Frederick Wislow. Princípios da Administração Científica. São Paulo: Atlas, 1978. 138p.</p>		

Disciplina: Controle da Qualidade	Créditos: 04	Carga Horária: 72 h/a
Professor: Sérgio Brucchen	Email: <a href="mailto:sbr@unesc.net">sbr@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b> Controle estatístico de processo. Gráficos de controle de variáveis e de atributos. Capacidade do processo. Reprodutibilidade e Repetibilidade em Sistemas de Mensuração. Planos de inspeção por amostragem. Normas internacionais para inspeção por amostragem. Confiabilidade no processo de inspeção. Curvas características de operação.</p> <p><b>Referências</b></p> <p><b>Básicas:</b> COSTA, Antonio Fernando Branco; EPPRECHT, Eugenio Kahn; CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. Controle estatístico de qualidade. 2. ed São Paulo: Atlas, 2005. HRADESKY, John L.; SANTOS, Maria C. de O. Aperfeiçoamento da qualidade e da produtividade: guia prático para a implementação do controle estatístico de processos - CEP. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1989. MONTGOMERY, Douglas C. Introdução ao controle estatístico da qualidade. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2004.</p> <p><b>Complementares:</b></p>		

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

BRUNI, Adriano Leal. . Estatística aplicada à gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 2007.  
 CRESPO, Antônio Arnot. Estatística fácil. 19. ed. atual São Paulo: Saraiva, 2009.  
 SEIS sigma: estratégia gerencial para a melhoria de processos, produtos e serviços. São Paulo: Atlas, 2002.  
 SPIEGEL, Murray R.; STEPHENS, Larry J. Estatística. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.  
 TIBONI, Conceição Gentil Rebelo. Estatística básica: para os cursos de administração, ciências contábeis, tecnológicos e de gestão. São Paulo: Atlas, 2010

Disciplina: Cálculo III	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Edisson Ugioni	Email: <a href="mailto:edu@unesc.net">edu@unesc.net</a>	
<b>Ementa:</b> Gradiente de Funções; Campos Vetoriais Conservativos, Integral de Linha; Integrais de superfície; Teoremas de Green, da Divergência e de Stokes. Equações Diferenciais de Primeira ordem. Métodos de solução, sistemas de equações lineares e de equações diferenciais.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b> MATOS, Marivaldo P. Séries e equações diferenciais. São Paulo: Prentice Hall, 2002. 251 p. ISBN 8587918141 STEWART, James. Cálculo. 4 ed. São Paulo: Pioneira, 2001. ZILL, Dennis G. Equações diferenciais com aplicações em modelagem. São Paulo: Thomson, 2003. Número de Chamada: 515.35 Z69e 2003 –		
<b>Complementares:</b> FIGUEIREDO, Djairo Guedes de. Análise de fourier e equações diferenciais parciais. 3.ed Rio de Janeiro: IMPA, 1997. 274 p. FINNEY, Ross L.; WEIR, Maurice D.; GIORDANO, Frank R. Cálculo : George B. Thomas. São Paulo: A. Wesley, 2002. v.1 GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo B: funções de várias variáveis integrais duplas e triplas. São Paulo: Makron Books, 1999. GUIDORIZZI, Hamilton Luiz. Um curso de cálculo. 3 ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicos, 1999. MACHADO, Kleber Daum. Equações diferenciais aplicadas à física. Ponta Grossa: UEPG, 1999		

Disciplina: Pesquisa Operacional	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Valter Blauth Junior	Email: <a href="mailto:valter@gmail.com">valter@gmail.com</a>	
<b>Ementa:</b> Introdução à Pesquisa Operacional: Conceito de Decisão e Modelagem de Problemas Gerenciais. Otimização Linear: Algoritmo Simplex, Dualidade, Problemas de Transporte, Programação Inteira.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b> ANDRADE, E. L. Introdução à pesquisa operacional: métodos e modelos para a análise de decisão. LACHTERMACHER, G. Pesquisa operacional na tomada de decisões. SILVA, E. M. Pesquisa operacional: programação linear: simulação.		
<b>Complementares:</b> MARINS, F. A. S. Introdução à Pesquisa Operacional. MOREIRA, D. A. Pesquisa operacional: curso introdutório. SILVA, E. M. Pesquisa operacional: programação linear: simulação.		

### 5ª FASE

Disciplina: Mecânica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Christiane Ribeiro Muller	Email:	
<b>Ementa:</b> Princípios e conceitos fundamentais da mecânica. Estática do ponto material. Corpos rígidos: Sistemas equivalentes de forças. Equilíbrio de corpos rígidos. Forças distribuídas: centróides e baricentros. Momentos de inércia.		

### Referências

#### Básicas:

BEER, Ferdinand P. e E. Russell Johnston, Jr. Mecânica Vetorial para Engenheiros: Estática. 5a Edição. São Paulo, Makron Books, 1991.

HIBBELER, R.C. Mecânica Estática. 8a Edição. Rio de Janeiro: Editora: LTC, 1999;

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. Física. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 4 v.

#### Complementares:

BEER, F. P.; JOHNSTON Jr., E. R. Resistência dos Materiais. São Paulo: Editora McGraw-Hill do Brasil Ltda. 1982.

BEER, Ferdinand Pierre; JOHNSTON JR., E. Russell. Mecânica vetorial para engenheiros: estática. 5. ed. rev São Paulo: Makron Books, 1994. v.1

HIBBELER, R. C. Mecânica. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1985. 2 v.

POPOV, E.P. Introdução à Mecânica dos Sólidos. São Paulo, Editora Edgard Blücher Ltda. 1978.

SHAMES, Irving Herman. Estática: mecânica para engenharia. 4.ed São Paulo: Prentice Hall, 2002. 2.v

Disciplina: Matemática Financeira	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Marcelo Milioli Bristot	Email:	

#### Ementa:

Conceito de juros; relações de equivalência; taxas nominais e efetivas; amortização de dívidas (Price, SAC e Misto). Inflação e correção monetária. Análise econômica de investimentos: princípios e conceitos; VAUE, TIR e Pay-back; substituição de equipamentos; aluguel, leasing e financiamentos.

#### Referências

##### Básicas:

CASAROTTO FILHO, Nelson; KOPITTKKE, Bruno Hartmut. Análise de Investimentos: Matemática Financeira, Engenharia Econômica, Tomada de Decisão, Estratégia Empresarial. São Paulo: Atlas, 2007.

HOJI, Masakazu. Administração Financeira e Orçamentária: Matemática Financeira Aplicada, Estratégias Financeiras, Orçamento Empresarial. São Paulo: Atlas, 2010.

MOTTA, Regis da Rocha, CALÔBA, Guilherme Marques. Análise de Investimentos e Tomada de Decisão em Projetos Industriais. São Paulo: Atlas, 2002.

##### Complementares:

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças Corporativas e Valor. São Paulo: Atlas, 2007.

BRUNI, Adriano Leal; FAMÁ, Rubens. Matemática Financeira com HP 12C e Excel. São Paulo: Atlas, 2008.

CASTANHEIRA, Nelson Pereira; SERENATO, Verginia S. Matemática Financeira e Análise Financeira: Para Todos os Níveis. Curitiba: Juruá, 2005.

FARO, Clovis de. Fundamentos da Matemática Financeira: Uma Introdução ao Cálculo Financeiro e à Análise de Investimentos de Risco. São Paulo: Saraiva, 2006.

KUHNEN, Osmar Leonardo, BAUER, Udibert Reinoldo. Matemática Financeira Aplicada e Análise de Investimentos. São Paulo: Atlas, 2001.

Disciplina: Fenômeno de Transportes	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Marta Valéria G. Souza Hoffmann	Email: <a href="mailto:msh@unesc.net">msh@unesc.net</a>	

#### Ementa:

Estática dos fluídos. Balanços globais e diferenciais de massa, energia e quantidade de movimento. Análise dimensional e similaridade.

#### Referências

##### Básicas:

BIRD, R.B.; STEWART, W.E.; LIGHTFOOT, N.R. Fenômenos de transporte. LTC, 2004. 848p.

FOGLER, H. Scott. Elementos de engenharia das reações químicas. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008. 892p.

INCROPERA, Frank P. Fundamentos de transferência de calor e de massa. 6.ed Rio de Janeiro: LTC, 2008. 643 p.

##### Complementares:

CATTANI, Mauro S. D. Elementos de mecânica dos fluidos. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2005. 155 p.

FOX, Robert W.; PRITCHARD, Philip J.; MCDONALD, Alan T. Introdução à mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: LTC, 2010. xiv, 710 p.  
 JEWETT, John W.; SERWAY, Raymond A. Física para cientistas e engenheiros: volume 1 : mecânica. São Paulo: Cengage Learning, 2012. xxiii, 412p.  
 KREITH, F.; BOHN, S.M. Princípios de transferência de calor. Thompson Learning, 2003. 747p.  
 MUNSON, Bruce R.; YOUNG, Donald F.; OKIISHI, Theodore H. Fundamentos da mecânica dos fluidos. São Paulo: E. Bluccher, 1997. 2 v.

Aprendizagem Organizacional e Gestão de Pessoas	Créditos: 04	Carga Horária: 72 h/a
Professor: Ana Paula Silva dos Santos	Email: <a href="mailto:aps@unesc.net">aps@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b>          Planejamento dos Recursos Humanos. Gerenciamento, Mobilização e desenvolvimento das equipes de trabalho. Análise de decisão envolvendo múltiplos critérios. Métricas para avaliação do desempenho dos funcionários. Relações humanas e comunicação Interpessoal. Liderança e Motivação. Desenvolvimento Interpessoal e organizacional.</p> <p><b>Referências</b>  <b>Básicas:</b>          CHIAVENATO, Idalberto; <b>Administração de Recursos Humanos:</b> o capital humano das organizações; 8 Edição; São Paulo: Atlas, 2004          DAVIS, Mark M.; <b>Fundamentação da Produção;</b> Davis, Mark M.; Aguilano, Nicolas J.; Chase, Richard B. – Porto Alegre: Hill Companies – The MacGraw. Inc. NY. EUA 1999.          DuBrin, Andrew J. <b>Fundamentos do Comportamento Organizacional;</b> tradutores: James Sunderland Cook, Martha Malvezzi Leal; revisor técnico: Reinaldo O. de Oliveira. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.</p> <p><b>Complementares:</b>          DEWES, Fernando; <b>Comportamento Organizacional:</b> tema selecionados; Porto Alegre: Escríção Gráfica, 1996          GIL, Antonio Carlos; <b>Gestão de Pessoas:</b> enfoque nos papéis profissionais; São Paulo – Editora Atlas, 2001          MOSCOVICI, Felá; <b>Equipes dão certo:</b> a multiplicação do Talento Humano; Rio de Janeiro – José Olympio. 1994.          PEREIRA, Anna Maris; <b>Introdução a Administração.</b> São Paulo: Prentice Hall. 3.ed. 2004.          ROBBINS, Stephen Paul, 1943; <b>Administrando:</b> mudanças e perspectivas/Stephen Paul Robbins; Tradução Cid Knipel Moreira; São Paulo; Editora Saraiva, 2003</p>		

Gestão de Projetos	Créditos: 04	Carga Horária: 72 h/a
Professor: Wagner Blauth	Email: <a href="mailto:wbw@unesc.net">wbw@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa:</b>          Projetos e gerenciamento estratégico. Relacionamento entre portfólios, programas e projetos. Gerenciamento de projetos e gerenciamento de Operações. Organizações e gerenciamento de projetos. Responsabilidades, habilidades e competências de um gerente de projetos. Influências organizacionais. Governança, equipes e ciclo de vida do projeto.</p> <p><b>Referências</b>  <b>Básicas:</b>          CLELAND, David I.; IRELAND, Lewis R. Gerenciamento de projetos. 2. ed Rio de Janeiro: LTC, 2007. 371 p.          CARVALHO, Marly Monteiro de; RABECHINI JÚNIOR, Roque. Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos. 3. ed. rev. e atual São Paulo: Atlas, 2011. 422 p.          KANABAR, Vijay; WARBURTON, Roger David Hand. Gestão de projetos. São Paulo: Saraiva, 2012. 226 p</p> <p><b>Complementares:</b>          CAMARGO, Marta Rocha. Gerenciamento de projetos: fundamentos e prática integrada. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 239 p          SANTOS, Carlos Fernando da Rocha. Gerenciamento de projetos: Conceitos e representações. Rio de Janeiro: LTC, 2014. 135 p.          KERZNER, Harold. Gestão de projetos: as melhores práticas. 2. ed Porto Alegre: Bookman, 2006. 821p.</p>		

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

PRADO, Darci. PERT/CPM. 4. ed Belo Horizonte: INDG, 2010. 177 p.  
FERREIRA, Maria Cecília. Microsoft Project Professional 2013: guia prático. 1. ed São Paulo: Érica, 2013. 188 p.

Disciplina: Manutenção industrial - EAD	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Vilson Menegon Bristot	Email: <a href="mailto:Vilson.bristot@gmail.com">Vilson.bristot@gmail.com</a>	
<b>Ementa:</b>		
Princípios da manutenção; Organização da manutenção; Administração da manutenção; Pessoal da manutenção; Modelos administrativos e leiautes; Logística da manutenção; Manutenção corretiva; Manutenção preventiva; Implantação da manutenção preventiva; Planejamento programação e controle; Manutenção preditiva; A prática da manutenção preditiva; Manutenção produtiva total; manutenção autônoma.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b>		
AZEVEDO, Celso de. Se as máquinas falassem: uma conversa franca sobre a gestão de ativos industriais. São Paulo: Saraiva, 2007. 142 p. ISBN 9788502065932 (broch.).		
HANSEN, Robert C. Eficiência global dos equipamentos: uma poderosa ferramenta de produção/manutenção para o aumento dos lucros. Porto Alegre: Bookman, 2006. 264 p. ISBN 8560031022 (broch.).		
KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. Manutenção: função estratégica. 4.ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: Qualitmark, 2013. 413 p. ISBN 9788541400404 (broch.).		
<b>Complementares:</b>		
COSTA, Eliezer Arantes da. Gestão estratégica: da empresa que temos para a empresa que queremos. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 424 p. ISBN 9788502061880 (broch.).		
BRISTOT, Vilson Menegon et al. (). Manutenção preditiva em indústrias de revestimentos cerâmicos/ Vilson Menegon Bristot ...[et al.]. Cerâmica Industrial, São Paulo, v. 17, n. 1, p.29-35, fev. 2012.		
MORROW, L. C. Maintenance engineering handbook. 5.ed New York, USA: McGraw-Hill Book Company, 1957.		
TAKAHASHI, Yoshikazu; OSADA, Takashi. TPM/MPT: manutenção produtiva total. São Paulo: IMAM, 1993. 322 p. ISBN 8589824179.		
XENOS, Harilaus Georgirus D'Philippos. Gerenciando a manutenção produtiva. Nova Lima, MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004. 302 p. ISBN 8598254185.		

Disciplina: introdução a Eng. de Segurança no trabalho	Créditos: 02	Carga Horária: 36 h/a
Professor: Vilson Menegon Bristot	Email: <a href="mailto:Vilson.bristot@gmail.com">Vilson.bristot@gmail.com</a>	
<b>Ementa:</b>		
Introdução. Normas regulamentadoras. Aspectos legais da segurança do trabalho. Conceitos: Segurança e Higiene no Trabalho. Equipamentos de proteção individual e coletiva. Avaliação de riscos de acidentes. Medidas preventivas. Princípios de prevenção e combate a incêndio. Qualidade de vida e saúde ocupacional.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b>		
ARAÚJO, Giovanni Moraes de. Normas regulamentadoras comentadas: legislação de segurança e saúde no trabalho. 5. ed. rev., ampl. e atual Rio de Janeiro: Gerenciamento verde, 2005. 2 v. ISBN 8590129985 v.1		
MATSUO, Myrian. Acidentado do trabalho : reabilitação ou exclusão?. São Paulo: FUNDACENTRO, 1999. 238 p.		
SEGURANÇA e medicina do trabalho: normas regulamentadoras - NRs 1 a 34 : legislação complementar. 2. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. 848 p. (RT legislação.). ISBN 9788520338674 (broch.).		
<b>Completares:</b>		
MATSUO, Myrian. Acidentado do trabalho: reabilitação ou exclusão? São Paulo: FUNDACENTRO, 2002. 238 p.		
SOUZA, Cláudia Maria Martins de Souza. Acidente do trabalho: critérios para a qualificação da competência nos litígios decorrentes de acidente do trabalho. 67 f. Monografia (Especialização em Direito do Trabalho) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2005 Disponível em: <a href="http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000027/0000277C.pdf">http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000027/0000277C.pdf</a>		
RAMOS, Paulo. Análise do programa de prevenção de acidentes - quase acidente - e a viabilidade da aplicação direta na construção civil - estudo de caso. 2009. 84 f. TCC (Curso de Engenharia Civil) - Universidade do Extremo Sul		

Catarinense,	Criciúma,	2009	Disponível	em:
<a href="http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000040/000040EF.pdf">http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000040/000040EF.pdf</a>				
<p>BARSANTE, Danielle Maria Badaró. Uma análise sobre os fatores de risco no ambiente de trabalho e seus efeitos deletérios na saúde bucal do trabalhador. Revista Síntese Trabalhista e Previdenciária, São Paulo, v. 27, n. 313, p.223-235,, jul. 2015.</p> <p>COSTA, Marcelo Freire Sampaio. Aportes gerais sobre mandado de segurança coletivo e individual e a atuação do MPT. Revista LTr (1964), São Paulo, v.82, n.2, p.181-192, fev. 2018.</p> <p>ALFIERI, Alexandre Marcon; ALFIERI, Fábio Marcon. Atividade física na qualidade de vida do trabalhador. Nova Físio&amp;Terapia, Rio de Janeiro, v.13, n.64, p.14-18, out. 2008.</p>				

### 6ª Fase

Disciplina: Sociologia - EAD	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora:	Email:	
<p><b>Ementa:</b> Contexto histórico do surgimento. Conceito, divisão e objeto. Concepções clássicas em sociologia: Comte, Durkheim, Weber e Marx. Características da organização e das relações sociais. Questões sociológicas na modernidade e os novos paradigmas.</p> <p><b>Referências:</b> <b>Básicas:</b> COSTA, Cristina. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010. GIDDENS, Anthony. Sociologia. Lisboa. Fundação Calouste Gulbenkian. 2004. LAKATOS, Eva Maria. Sociologia geral. 7. ed., São Paulo: Editora Atlas, 1999.</p> <p><b>Complementares:</b> CHINOY, Ely. Sociedade: uma introdução à sociologia. 16 ed. São Paulo: Cultrix, 1999. MEKSENAS, Paulo. Aprendendo sociologia : a paixão de conhecer a vida. 9. ed. São Paulo: Loyola, 2005. QUINTANEIRO, Tani; BARBOSA, Maria Ligia de Oliveira; OLIVEIRA, Márcia Gardênia de. Um toque de clássicos: Durkheim, Marx e Weber. 2. ed. rev. e ampl Belo Horizonte: Instituto de Filosofia e Teologia de Goiás, 2002. SOUTO, Cláudio; SOUTO, Solange. A explicação sociológica: uma introdução à sociologia. São Paulo: EPU, 1985. VILA NOVA, Sebastião. Introdução a sociologia. 5 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000.</p>		

Disciplina: Resistência dos Materiais	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Márcio Vitto	Email:	
<p><b>Ementa:</b> Tensão e Deformação. Lei de Hooke. Coeficiente de Poisson. Tensão de Flexão. Cisalhamento. Incógnitas Hiperestáticas. Trabalho de deformação. Diagramas de Esforços Solicitantes. Circulo de Morh.</p> <p><b>Referências</b> <b>Básicas:</b> BEER, Ferdinand Pierre; PEREIRA, Celso Pinto Morais. Resistência dos Materiais. Makron Books. 3ª ed. 1995. HIBBELER, R. C.; SILVA, Fernando Ribeiro da. Resistência dos Materiais. 3ª ed. Rio de Janeiro.: LTC, 2000. TIMOSHENKO, Stephen P. Resistência dos materiais. Rio de Janeiro. Ed. LTC, 1983. Volumes I e II.</p> <p><b>Complementares:</b> NASH, William A. Resistência dos materiais. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1982. 521 p. RICARDO, Octávio Gaspar. Introdução à resistência dos materiais. São Paulo: UNICAMP, 1977. 412 p ROCHA, Aderson Moreira da.. Resistência dos materiais. Rio de Janeiro: Científica, 1969. v. 1 SILVA JÚNIOR, Jayme Ferreira da. Resistência dos materiais. 2 ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1966. 456 p. SOUZA, Hiran R. de. Resistência dos materiais. São Paulo: F. Provenza, 1991. 101 p</p>		

Disciplina: Planejamento e Controle da Produção	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Wagner Blauth	Email: <a href="mailto:wagnerblauth@gmail.com">wagnerblauth@gmail.com</a>	

**Ementa:**

Visão geral dos sistemas de produção. Planejamento estratégico da produção. Planejamento mestre da produção. Programação da produção: administração de estoques, sequenciamento, emissão e liberação de ordens. Acompanhamento da produção.

**Referências:****Básicas:**

MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da produção e operações. 2. ed. São Paulo: Ed. Pioneira, 1996.  
SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. Administração da produção. 2. ed São Paulo: Atlas, 2002. 747 p.  
MARTINS, Petrônio G.; LAUGENI, Fernando P. Administração da produção. São Paulo: Ed. Saraiva, 1998. 443 p.

**Complementares:**

CORREA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G.N. Just in Time, MRP II e OPT: um enfoque estratégico. 2 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1995.  
GOLDRATT, Eliyahu M.; COX, Jeff. A meta. São Paulo: Educador, 1990. 260 p.  
MONTANA, Patrick J.; CHARNOV, Bruce H. Administração. 5.ed. São Paulo: Saraiva, 2001. 475p.  
MOREIRA, Daniel Augusto. Administração da Produção e Operações. 2 ed. São Paulo: ed. Pioneira. 1996.  
OHNO, Taichi. O Sistema Toyota de Produção: Além da produção em larga escala. Porto Alegre: Bookmam, 1997.  
SHINGO, Shingo; MENDES, lia Weber. Sistemas de Produção com Estoque Zero: o sistema Shingo para melhorias contínuas. Porto Alegre: Bookman, 1996.

Disciplina: Gestão Ambiental e de Resíduos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Paula Tramotin Pavei	Email:	

**Ementa:**

Desenvolvimento sustentável. A variável ecológica no ambiente dos negócios. A repercussão da questão ambiental na organização. Sistema de Gestão Ambiental e a série ISO 14000. Modelos de gestão ambiental. Noções de auditoria ambiental.

**Referências:****Básicas:**

BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraiva, 2004. 328 p.  
TACHIZAWA, Takeshy. Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa: estratégias de negócios focados na realidade Brasileira. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 450 p. ISBN 9788522462452 (broch.)  
TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e gestão ambiental. 3. ed. atual. São Paulo: Atlas, 2011. 278 p. 658.408 T587c 2011

**Complementares:**

DEMAJOROVIC, Jacques; VILELA JUNIOR, Alcir. (Org.) Modelos e Ferramentas de Gestão Ambiental. São Paulo: Editora: SENAC. 2006, 400 p  
DIAS, Reinaldo. Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2006. 196 p.  
DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na empresa. 2.ed São Paulo: Ed. Atlas, 1999. 169 p.  
NASCIMENTO, Luis Felipe; LEMOS, Ângela Denise da Cunha; MELLO, Maria Celina Abreu de. Gestão socioambiental estratégica. Porto Alegre: Bookman, 2008. 229 p.  
TACHIZAWA, Takeshy. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa. Estratégias de Negócios Focadas na Realidade Brasileira. São Paulo: Atlas, 2002. 381 p  
VALLE, Cyro E. Como se preparar para as normas ISO 14000: qualidade ambiental: o desafio de ser competitivo protegendo o meio ambiente. São Paulo: Pioneira, 2000.140 p.

Disciplina: Processos Industriais	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor:	Email:	

**Ementa:**

Processos de fabricação metal-mecânico. Processos de fabricação de polímeros. Processos de construção civil. Processos de fabricação cerâmico. Processos de confecção.

**Referências:**

**Básicas:**

FOUST, A. S. Princípios das operações unitárias. Rio de Janeiro: LTC.  
HIMMELBLAU, David M.; RIGGS, James B. Engenharia química: princípios e cálculos. Rio de Janeiro: LTC.  
SHREVE, R. N.; BRINK JR., J. A. Indústrias de processos químicos. Rio de Janeiro: Guanabara.

**Complementares:**

CAMPOS, Mario Massa de; TEIXEIRA, Herbert C. G. Controles típicos de equipamentos e processos industriais. São Paulo: Blucher.  
FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios elementares dos processos químicos. Rio de Janeiro: LTC.  
FELDER, Richard M. Elementary principles of chemical processes: student workbook. Hoboken, NJ: Wiley.  
McCABE, W.L.; SMITH, J.C.; HARRIOTT, P. Unit operations of chemical engineering. New York: McGraw-Hill.  
PERLINGEIRO, Carlos Augusto G. Engenharia de processos: análise, simulação, otimização e síntese de processos químicos. São Paulo: Blucher.  
SMITH, Carlos A.; CORRIPIO, Armando B. Princípios e práticas do controle automático de processo. Rio de Janeiro: LTC.

Disciplina: Custos Industriais	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leopoldo P. Guimarães Filho	Email: lpg@unesc.net	

**Ementa:**

Conceitos de custos industriais. Classificação dos Custos. Sistemas de Custeio: Princípios e Métodos. Análise de Custo-Volume-Lucro. Formação do preço do produto. Método do Centro de Custo. Método da UEP.

**Referências:****Básicas:**

BORNIA, Antonio Cezar. Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.  
BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dálvio J. Gestão de custos. São Paulo: Saraiva, 2006.  
WERNKE, Rodney. Gestão de custos: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

**Complementares:**

ERTI, Anélio. Custos: uma tragédia de gestão. São Paulo: Ícone, 2002. 264 p. ISBN 8527406772  
MOWEN, Maryanne M. Gestão de custos: contabilidade e controle. São Paulo: Pioneira, 2001. 783 p. ISBN 8522102465  
MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 370 p. ISBN 8522433607  
PEREZ JUNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. Gestão estratégica de custos. 4. Ed São Paulo: Atlas, 2005. 364 p. ISBN 8522439338  
SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. Gestão prática de custos. Curitiba, PR: Juruá, 2004. 126 p. ISBN 85362078926

**7ª FASE**

Disciplina: Introdução a Economia EAD	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor:	Email:	

**Ementa:**

Sistemas econômicos. Macro e micro economia. Mercadorias, bens e serviços. Demanda oferta e equilíbrio de mercado. Teoria da firma. Determinação da taxa de câmbio e comportamento das importações e exportações.

**Referências****Básicas:**

MANKIW, N. Gregory, Introdução a economia ? Edicao compacta, S.P., Pioneira Thomson, 2005  
OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Economia para administradores. São Paulo: Saraiva, 2006  
WESSELS, Walter J. Economia. 2. ed São Paulo: Saraiva, 2003. 528 p.

**Complementares:**

EQUIPE DE PROFESSORES USP, Manual de economia, São Paulo, Saraiva, 2002 MOCHON Francisco e TROSTER, R. L, Introdução a economia, São Paulo, Makron Books, 2001  
PASSOS, Carlos Roberto Martins; NOGAMI, Otto. Princípios de economia. 3.ed Livros Horizonte: Ed. Pioneira, 2000. 475 p

ROSSETTI, José Paschoal. Introdução à economia. 18 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2000. 922 p  
VASCONCELOS, M. <sup>a</sup> Sandoval de e Outros, Economia brasileira Contemporânea, S. P. Atlas, 1999

Disciplina: Ergonomia	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Barbara Regina Alvarez	Email:	
<b>Ementa:</b> Segurança no trabalho. Abordagem ergonômica de sistemas. Organismo humano: Fisiologia do trabalho. Organismo humano: Psicologia do trabalho. Variáveis ambientais: Ruído, vibrações, temperatura, iluminação, agentes químicos e biológicos. Antropometria e Biomecânica. Introdução à análise ergonômica do trabalho.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas</b>		
DUL, Jan; WEERDMEESTER, Bernard; LIDA, Itiro. Ergonomia prática. 3. ed. rev. e ampl São Paulo: Edgard Blücher.		
GOMES FILHO, João. Ergonomia do objeto: sistema técnico de leitura ergonômica. São Paulo: Escrituras, 255 p.		
LIDA, Itiro. Ergonomia: projeto e produção. Itiro Lida- 2a edição ver. e ampli. - São Paulo: Blucher. 614 p.		
<b>Complementares:</b>		
GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. 4. ed. - Porto Alegre: Bookman.		
IDA, I. Ergonomia projeto e produção. São Paulo: Editora Edgar Blücher.		
NAHAS, M. V. Atividade física, saúde e qualidade de vida: conceitos e sugestões para um estilo de vida ativo. Londrina: Midiograf.		
PETROSKI, E. Antropometria, Técnicas e Padronizações. Florianópolis: Ed. Pallotti.		

Disciplina: Gestão da Cadeia de Suprimentos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Dino Gorini Neto	Email: <a href="mailto:dgn@unesc.net">dgn@unesc.net</a>	
<b>Ementa</b> Conceito e evolução da logística. Papel da logística na empresa moderna. Logística no Brasil. Enfoque sistêmico e logístico: interfaces, marketing e logística, solução global. Subsistemas logísticos: transportes, armazenagem e distribuição física de produtos. Logística de suprimentos. Tratamento integrado estoque-distribuição. Nível de serviço e sua quantificação. Tratamento da informação. Gestão do sistema logístico. Estudo de casos: roteirização de veículos, análise de artigos, curva ABC. Redes de empresas		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b>		
BALLOU, Ronald H. Logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1995. 388 p. ISBN 9788522408740 (broch.)		
BOWERSOX, Donald J.; CLOSS, David J; COOPER, M. Bixby. . Gestão da cadeia de suprimentos e logística. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 442 p. ISBN 9788535222531 (broch.)		
VIANA, João José. Administração de Materiais: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002. 448 p.		
<b>Complementares:</b>		
BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5. ed. Porto alegre: Bookman, 2006. 116 p. ISBN 9788536305912		
CHING, H. Y. (1999) Gestão de estoques na cadeia de logística integrada ? Supply Chain, Atlas, São Paulo.		
CHRISTOPHER, Martin. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos. São Paulo: Thomson, 1997. 240 p. ISBN 8522100624		
MARTINS, Petrônio G.; ALT, Paulo Renato Campos. Administração de materiais e recursos patrimoniais. São Paulo: Saraiva, 2000. 353p. ISBN 85-02-03008-6		
NOVAES, A. G. (2001) Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação, Campus, Rio de Janeiro.		

Disciplina: Gestão de Riscos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leopoldo Pedro G. Filho	Email: <a href="mailto:lpg@unesc.net">lpg@unesc.net</a>	
<b>Ementa:</b>		

Finanças corporativas. Agregação de valor. Ambiente de decisões em condições de risco. Decisões financeiras, Economic Value Added, custo e estrutura de capital. Teoria de Modigliani e Miller, alavancagem da empresa brasileira, políticas operacionais e capital de giro. Risco financeiro e operacional.

**Referências:**

**Básicas:**

BRITO, Osias Santana de. Controladoria de risco retorno em instituições financeiras. São Paulo: Saraiva, 2003. 225 p. Número de Chamada: 658.151 B862c 2003.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio; RUDGE, Luiz Fernando. Mercado de capitais: o que é, como funciona. 7. ed. rev. e atual Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. 395 p. Número de Chamada: 332.6 C167m 2009.

FORTUNA, Eduardo. Mercado financeiro: produtos e serviços. 19. ed., rev. atual. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2014. 1066 p. Número de Chamada: 332.1 F745m 2014. **Complementares:**

**Complementares:**

ASSAF NETO, Alexandre. Finanças corporativas e valor. 6.ed São Paulo: Atlas, 2012. 762p. Número de Chamada: 658.15 A844f 2012. MATARAZZO, Dante C.

Análise financeira de balanços: abordagem gerencial. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 372 p. Número de Chamada: 658.15 M425a 2010.

SECURATO, José Roberto. Decisões financeiras em condições de risco. São Paulo: Ed. Atlas, 1996. 244 p. Número de Chamada: 658.15 S446d 1996.

SILVA, José Pereira da. Gestão e análise de risco de crédito. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2006. 423p. Número de Chamada: 658.88 S586g 2006.

Disciplina: Sistemas Enxutos de Produção	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Dino Gorini Neto	Email: <a href="mailto:dgn@unesc.net">dgn@unesc.net</a>	

Introdução a Abordagem Enxuta; Os Princípios da Abordagem Enxuta; Valor e Desperdícios; Mapeamento do Fluxo de Valor; Manufatura Enxuta; Desenvolvimento Enxuto de Produtos; Projetos de Implantação da Abordagem Enxuta.

**Referências:**

**Básicas:**

BALLÉ, Freddy; BALLÉ, Michael. A mina de ouro: uma transformação lean em romance; tradução Rosalia Neumann Garcia. Porto Alegre: Bookman.

BALLÉ, Michael; BALLÉ, Freddy. O gerente lean: uma transformação lean em romance; tradução Theo Amon; revisão técnica: Equipe do Lean Institute Brasil. Porto Alegre: Bookman.

LIKER, Jeffrey K. O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo; tradução lene Belon. Porto Alegre: Bookman.

**Complementares:**

LIKER, Jeffrey K; HOSEUS, Michael. A cultura Toyota: A alma do modelo Toyota; tradução Francisco Araújo da Costa. Porto Alegre: Bookman.

LIKER, Jeffrey K; MEIER, David. O modelo Toyota: O modelo Toyota aplicado ao desenvolvimento de pessoas; tradução Félix José Nonnenmacher. Porto Alegre: Bookman.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T. A mentalidade enxuta nas empresas: elimine o desperdício e crie riqueza. Rio de Janeiro: Campus.

WOMACK, James P.; JONES, Daniel T.; ROOS, Daniel. A Máquina que mudou o mundo. Rio de Janeiro: Campus.

Disciplina: Projeto de Fábrica e Layout	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Fernando Arns Rampinelli	Email:	

**Ementa**

Unidades de uma instalação: produtiva e administrativa. Instalações e normas técnicas. Movimentação de Materiais: conceitos e equipamentos. Arranjo físico conceito, tipos de arranjo físico, estudo do fluxo, dimensionamento, métodos para elaboração de arranjo físico, layout de almoxarifado, layout de células de produção. Manufatura celular. Segurança Industrial: introdução e conceitos básicos. Legislação. Riscos ambientais.

### Referências

#### Básicas:

BLACK, J.T. O Projeto de Fábrica com Futuro. Porto Alegre. Bookman, 1998.  
 GAITHER, N.; FRAZIER, G. Administração da produção e operações. São Paulo. Thomson, 2002.  
 HARMON, R. Reinventando a fábrica II: conceitos modernos de produtividade na prática. Rio de Janeiro. Campus, 1993.

#### Complementares:

LEE, Q. Projeto de Instalações e do Local de Trabalho. São Paulo. IMAM, 1. ed., 1998, 229 p.  
 MUTHER, Richard. Planejamento de Lay-Out: Sistemas SLP. São Paulo. Edgard Blücher LTDA, 1970.  
 NETO, E.P. Cor e Iluminação nos Ambientes de Trabalho. Livraria Ciência e Tecnologia.  
 SMALEY, A. Criando o Sistema Puxado Nivelado. São Paulo. Lean Institute Brasil, 2004.  
 VALLE, C. Implantação de Indústria. Rio de Janeiro. Livros Técnicos e Científicos, 1975.

## 8ª FASE

Disciplina: Gestão do Conhecimento e inovação	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Adilson Oliveira	Email: <a href="mailto:adilson@unesc.net">adilson@unesc.net</a>	
<b>Ementa:</b> Introdução. Produtividade. Inovação tecnológica. O processo da inovação tecnológica. Estratégias de desenvolvimento. Recursos da empresa para P&D de novas tecnologias. Financiamento a agentes de financiamento. Avaliação de um projeto de inovação tecnológica. O processo de análise tecnológica.		
<b>Referências</b>		
<b>Básicas:</b> MOREIRA, Daniel Augusto. Inovação organizacional e tecnológica. São Paulo: Thomson, 2007. 325p. Gestão da Inovação. Joe Tidd; John Bessant; Keith Pavitt. Editora Bookman. 3ª edição ? 2008; Gestão da Inovação e Desenvolvimento de Novos Produtos. Paul J. Trott . Editora Bookman. 4ª edição ? 2012		
<b>Complementares:</b> CHRISTENSEN, Clayton M. O Dilema da Inovação. Editora M. Books. 1ª edição - 2011; CHRISTENSEN, Clayton M., et. al. O DNA do Inovador. Editora HSM. 1ª edição - 2012; ROBINSON, Ken. Libertando o Poder Criativo. Editora HSM - 1a. edição - 2012; BOHM, David. Sobre a Criatividade. Editora UNESP . 1ª edição - 2011; LEVITT, Theodore. A Imaginação do Marketing. Editora Atlas. 2ª edição - 1990.		

Disciplina: Desenvolvimento de Produto	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Haron Cardoso Fabre	Email:	
<b>Ementa</b> Morfologia. Morfologia do processo de projeto. Análise de informações e demanda. Tipo de produtos e requisitos de projeto. Síntese de soluções alternativas. Função síntese. Valoração e análise de valores. Aspectos econômicos. Projeto preliminar. Seleção da solução. Formulação dos modelos. Materiais e processos de fabricação. Projeto detalhado e revisão. Atividades de Laboratório.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b> BAXTER, Mike. Projeto de produto: guia prático para o desenvolvimento de novos produtos. 2. ed. rev São Paulo: E. Blücher, 1998. 260 p. ROZENFELD, Henrique. . Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. 1. ed São Paulo: Saraiva, 2006. 542 p. ISBN 97802054462 TROTT, Paul. Gestão da inovação e desenvolvimento de novos produtos. Porto Alegre: Bookman, 2012. xxvi, 621 p. ISBN 9788540701656		
<b>Complementares:</b> BÜRDEK, Bernhard E. Design: história, teoria e prática do design de produtos. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 496 p. ISBN 8521203756		

JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. 2 ed. São Paulo: Ed. Pioneira, 1994. 551 p. (Coleção Novos Umbrais )  
MACHADO, M. C.; TOLEDO, N. N. Gestão do processo de desenvolvimento de produtos: uma abordagem baseada na criação de valor. São Paulo: Atlas, 2008.  
MUNDIM, Ana Paula Freitas. Desenvolvimento de produtos e educação corporativa. São Paulo: Atlas, 2002. 183 p.  
PAHL, G. Projeto na engenharia: fundamentos do desenvolvimento eficaz de produtos : métodos e aplicações. São Paulo: E. Blücher, 2005. 411 p.

Disciplina: Teoria da Decisão	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leopoldo Pedro G. Filho	Email: lpg@unesc.net	

**Ementa**

Introdução. Análise das decisões. Estruturação de problemas de decisão. Teoria da mensuração. Construção de escalas. Indicadores de desempenho. Avaliação.

**Referências:****Básicas:**

ALMEIDA, Adiel Teixeira de. Processo de decisão nas organizações: construindo modelos de decisão multicritério. 1ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

ENSSLIN, Leonardo; MONTIBELLER NETO, Gilberto; NORONHA, Sandro MacDonald. Apoio à decisão: metodologia para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas. Florianópolis: Insular, 2001. 295 p.

GOMES, Luiz Flavio Autran Monteiro. Tomada de decisão gerencial: enfoque multicritérios. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2012.

**Complementares:**

ABRAMCZUK, André A. A prática da tomada de decisão. 1. ed. São Paulo, 2009.

ALMEIDA, Mário de Souza; FREITAS, Claudia Regina; SOUZA, Irineu Manoel de. Gestão do Conhecimento para Tomada de Decisão. 1.ed. São Paulo: Atlas, 2011. 109 p.

CORRAR, Luiz J.; THEÓPHILO, Carlos Renato (coordenadores). Pesquisa Operacional para Decisão em Contabilidade e Administração. São Paulo: Atlas, 2004. 483 p.

MINTZBERG, Henry; QUINN, James Brian. O processo da estratégia. 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 404 p.

RAIFFA, Howard. Teoria da decisão: aulas introdutórias sobre escolhas em condições de incerteza. Petrópolis: Vozes, 1977. 346p.

Disciplina: Direito Empresarial - EAD	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Júlio Cesar Lopes	Email:	

**Ementa:**

Introdução ao estudo do Direito. Noções gerais de: Direito Constitucional. Direito Internacional. Direito Processual. Direito Civil. Direito Penal. Direito do Trabalho; Direito Comercial. Direito do Consumidor. Direito Tributário. Direito Administrativo.

**Referências:****Básicas:**

BENJAMIN, Antônio Herman; MARQUES, Cláudia Lima; BESSA, Leonardo Roscoe. Manual de Direito do Consumidor. São Paulo: Revista dos Tribunais.

DELGADO, Mauricio Godinho. Curso de Direito do Trabalho. São Paulo: LTR.

TEIXEIRA, Tarcisio. Direito empresarial sistematizado: doutrina, jurisprudência e prática. São Paulo: Saraiva.

**Complementares:**

CAMPOS, Nelson Renato Palaia Ribeiro de. Noções essenciais de Direito. São Paulo: Saraiva.

GONÇALVES NETO, Alfredo de Assis. Direito de Empresa: comentários aos artigos 966 a 1.195 do Código Civil. São Paulo: Revista dos Tribunais.

GONÇALVES, Carlos Roberto. Direito Civil brasileiro. São Paulo: Saraiva.

HENTZ, Luiz Antônio Soares. Direito de Empresa no código civil de 2002: Teoria geral do Direito Comercial de acordo com a Lei n. 10406, de 10.1.2002. São Paulo: J. de Oliveira.

SOARES, José Carlos Tinoco. Lei de patentes, marcas e direitos conexos Lei 9.279 - 14.05.1996. São Paulo: Revista dos Tribunais.		
Disciplina: Elementos de Máquinas e Equipamentos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Fernando Arns Rampinelli	Email:	
<b>Ementa:</b> Introdução aos elementos de fixação (Rebites; Pinos e cupilhas; Parafusos; Porcas; Arruelas; Anéis elásticos; Chavetas). Elementos de apoio (Buchas; Guias; Mancais; Rolamentos). Introdução aos elementos elásticos (Molas; Conjuntos mecânicos). Introdução aos elementos de transmissão (Eixos e árvores; Polias e correias; Correntes; Cabos; Roscas de transmissão; Engrenagens; Came; Acoplamento). Introdução aos elementos de vedação (Junções). Introdução à lubrificação (Lubrificação). Conjuntos mecânicos.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b> BUDYNAS, Richard G.; NISBETT, J. Keith. Elementos de máquinas de shygley: projeto de engenharia mecânica. Porto Alegre: AMGH, 2011. 1084 p. NORTON, Robert L. Projeto de máquinas: uma abordagem integrada. 4. ed Porto Alegre: Bookman, 2011. 1028 p. COLLINS, J. A. Projeto mecânico de elementos de máquinas: uma perspectiva de prevenção da falha. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 740 p.		
<b>Complementares:</b> MELCONIAN, Sarkis. Elementos de máquinas. 10. ed. rev. São Paulo: Érica, 2012. 376 p MAZZO, Norberto. Engrenagens cilíndricas:: da concepção à fabricação. São Paulo: Blucher, 2013. 807 p. CARRETEIRO, Ronald P. Lubrificantes & lubrificação industrial. Rio de Janeiro: Interciência, 2006. 192 p. ANÁLISE de falhas em equipamentos de processo: mecanismos de danos e casos práticos. 2. ed. rev Rio de Janeiro: Interciência, 2014. 386 p. BASTOW, Donald; HOWARD, Geoffrey; WHITEHEAD, John P. Car suspension and handling. 4th ed. Warrendale, PA: SAE International, 2004. 454 p.		

### 9ª FASE

Disciplina: Simulação de Sistemas	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Valter Blauth	Email:	
<b>Ementa</b> Teoria de Filas. Introdução à Simulação. Aplicações de Simulações. Projeto de Simulações com a utilização de software específico.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b> LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões. Rio de Janeiro: Campus LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões / Gerson Lachtermacher. São Paulo: Pearson Prentice Hall. LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa operacional na tomada de decisões: modelagem em Excel. 3. ed., e atual Rio de Janeiro: Elsevier.		
<b>Complementares:</b> ANDRADE, Eduardo Leopoldino de. Introdução à Pesquisa operacional: métodos e modelos para a análise de decisão. 3.ed. Rio de Janeiro: LTC. CAIXETA-FILHO, José Vicente. Pesquisa operacional: técnicas de otimização aplicadas a sistemas agroindustriais. 2. ed. São Paulo: Atlas. CORREA, Henrique L; GIANESI, Irineu G. N.; CAON, Mauro. Planejamento, programação e controle da produção: MRP II / ERP : conceitos, uso e implantação, base para SAP, Oracle Applications e outros softwares integrados a gestão. 5. ed. São Paulo: Atlas. FÁVERO, Luis Paulo. Pesquisa operacional para cursos de engenharia / Luiz Paulo Fávero, Patrícia Belfiore. Rio de Janeiro: Elsevier. LOESCH, Cláudio; HEIN, Nelson. Pesquisa operacional: fundamentos e modelos. São Paulo: Saraiva. MOREIRA, Daniel Augusto. Pesquisa operacional: curso introdutório. São Paulo: Thomson.		

FUCRI – FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DE CRICIÚMA (mantenedora)

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Miquela Lazarin Padula	Email: <a href="mailto:mlp@unesc.net">mlp@unesc.net</a>	
<p><b>Ementa</b> Conceitos básicos de método científico, ciência e técnicas de pesquisa. Amostragem, observação, elaboração, análise e interpretação de dados, trabalhos e publicações científicas, referências bibliográficas e normas da ABNT e da UCB. Orientações para a elaboração do TCC. Elaboração do projeto de TCC. Importância da aprovação no Conselho de Ética.</p> <p><b>Referências:</b> <b>Básicas:</b> ANDRADE, Maria Margarida de. Introdução a metodologia do trabalho científico. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005. 174 p. DEMO, P. Pesquisa: Princípio científico e educativo. 11ª ed. São Paulo: Cortez, 2005. 120p. MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 6. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2010. 296 p.</p> <p><b>Complementares:</b> GAIDZINSKI, A.M.H.; CARMINATI, F.L.L. Metodologia do trabalho científico: Conceitos preliminares, estratégias e ações diretrizes para elaboração do trabalho científico na graduação. 3ª ed. Criciúma: UNESC, 2002. 59p. JUNG, Carlos Fernando. Metodologia para pesquisa &amp; desenvolvimento: aplicada a novas tecnologias, produtos e processos. Rio de Janeiro: Axcel Books do Brasil, 2004. 312 p. LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995. 214 p. SÁ, E.S. Manual de normalização de trabalhos técnicos, científicos e culturais. 8ª ed. Petrópolis: Vozes, 2005. 191p. SANTOS, A.R. Metodologia científica: A construção do conhecimento. 6ª ed. Rio de Janeiro: DP &amp; A, 2004. 166p.</p>		

Disciplina: Gestão da Qualidade	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Sérgio Bruchchen	Email: <a href="mailto:sbr@unec.net">sbr@unec.net</a>	
<p>Conceitos básicos, princípios, conhecimento dos requisitos e estratégias dos sistemas de gestão da qualidade. Normas ISO-9001:2008, OSHAS e ISO-14001:2004. Responsabilidade Social. Gestão integrada de sistemas da qualidade.</p> <p><b>Referências:</b> <b>Básicas:</b> CAMPOS, Vicente Falconi. <b>TQC: controle da qualidade total</b> (no estilo japonês). 8. ed. Belo Horizonte: Instituto de Filosofia e Teologia de Goiás, 2004. 256 p. BROCKA, Bruce; BROCKA, M. Suzanne. <b>Gerenciamento da qualidade</b>. São Paulo: Makron Books, 1994. 427 p. JURAN, J. M. <b>A qualidade desde o projeto: novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços</b>. 2 ed. São Paulo: Ed. Pioneira, 1994. 551 p.</p> <p><b>Complementares:</b> <b>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001:2008 Sistemas de Gestão da Qualidade</b> – Requisitos. Rio de Janeiro. <b>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001:2004 Sistemas de Gestão da Qualidade</b> – Requisitos. Rio de Janeiro. CAMPOS, Vicente Falconi. <b>Qualidade Total. Padronização de Empresas</b>. 4 ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992. XV 125 p. CAMPOS, Vicente Falconi. <b>Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia</b>. 7.ed Nova Lima, MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2001. 266 p. ISHIKAWA, Kaoru. <b>Controle de qualidade total: à maneira japonesa</b>. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997. 221 p FEIGENBAUM, Armand V. <b>Controle da qualidade total</b>. São Paulo: Makron Books, c1994. 4 v JURAN, J. M. <b>Juran na liderança pela qualidade</b>. 3 ed. São Paulo: Ed. Pioneira, c1995. 386 p.</p>		

VIEIRA, Adriane. **Qualidade de vida no trabalho e o controle de qualidade total**. Florianópolis: Insular, 1996. 191 p.

Disciplina: Empreendedorismo EAD	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Volmar Madeira	Email:	
<b>Ementa</b>		
Empreendedorismo: conceitos básicos; Desenvolvimento do espírito empreendedor; Empreendedorismo e o ambiente de negócios; Plano de Negócios: conteúdo básico; Elaboração de Planos de Negócios; Análise do mercado e estratégias de MKT; Investimentos e fontes de financiamento.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b>		
CASAROTTO FILHO, Nelson. <b>Projeto de negócio:</b> estratégias e estudos de viabilidade. São Paulo: Atlas, 2002. 301 p.		
DEGEN, Ronald Jean. <b>O empreendedor:</b> empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 440 p.		
DORNELAS, José Carlos de Assis. <b>Empreendedorismo:</b> Transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2005.		
<b>Complementares:</b>		
BIRLEY, Sue; MUZYKA, Daniel F. <b>Dominando os Desafios do Empreendedor</b> . São Paulo: Makron Books, 2001.		
CASAROTTO FILHO, Nelson. <b>Projeto de Negócio:</b> Estratégias e estudos de viabilidade. São Paulo: Atlas, 2002.		
CLEMENTE, Ademir et all. <b>Projetos Empresariais e Públicos</b> . São Paulo: Atlas, 1998.		
DOLABELA, Fernando. Oficina do Empreendedor. São Paulo: Cultura, 1999.		
DORNELAS, José Carlos de Assis. <b>Empreendedorismo corporativo:</b> Como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. Rio de Janeiro: Campus, 2003. DORNELAS, José Carlos de Assis. <b>Empreendedorismo na prática</b> . Rio de Janeiro: Campus, 2007.		
DRUCKER, Peter Ferdinand. <b>Inovação e espírito empreendedor</b> . São Paulo: Pioneira, 2005.		
HISRICH, Robert D.; PETERS, Michael P. <b>Empreendedorismo</b> . Porto Alegre: Bookman, 2004.		
SALIM, Cesar Simões, [...[et al.]]. <b>Construindo planos de negócios:</b> todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001. 238 p.		

Disciplina: Tópicos Especiais em Engenharia de Produção	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor:	Email:	
<b>Ementa:</b>		
A disciplina de Tópicos Especiais não possui um ementário pré-definido pois visa flexibilizar o currículo por meio de estudos ligados a temas emergentes da área de formação.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b>		
BATALHA, Otavio Mario, et alli.. Introdução a Engenharia de Produção. Editora Campus Elsevier. 2008. 312 p.		
BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. . Introdução à engenharia. 6 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2003. 274 p. (Série Didática )		
SLACK, Nigel. Administração da produção. Ed. compacta São Paulo: Atlas, 2006. 747 p.		
<b>Complementares:</b>		
BALLOU, Ronald H. Gerenciamento da cadeia de suprimentos/logística empresarial. 5. ed. Porto alegre: Bookman, 2006. 116 p.		
BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. . Introdução à engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. 1. ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 2007. 270 p. (Série Didática )		
Revista ABENGE: da Associação Brasileira do Ensino de Engenharia.		
Revista Produção da ABEPRO (Associação Brasileira de Engenharia de Produção): Produção		
RITZMAN, Larry P.; KRAJEWSKI, Lee J. . Administração da produção e operações. São Paulo: Prentice Hall, 2007. 431 p.		

**10ª FASE**

Disciplina: Estágio Curricular	Créditos: 10	Carga Horária: 252h/a
Professor: Leopoldo Pedro Guimarães Filho	Email: <a href="mailto:lpg@unesc.net">lpg@unesc.net</a>	
<b>Ementa</b> Elaboração de trabalho ou estudo científico e/ou tecnológico relacionado à área de Engenharia de Produção.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b>		
<b>Complementares:</b>		
A bibliografia básica e complementar dependerá do projeto a ser desenvolvido pelo acadêmico no trabalho de conclusão de curso.		

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso II	Créditos: 08	Carga Horária: 144h/a
Professor: Miquele Lazarin Padula	Email: <a href="mailto:mlp@unesc.net">mlp@unesc.net</a>	
Desenvolvimento do Projeto aprovado na disciplina TCC I. Elaboração do TCC com articulação teórico- prática. Orientação, supervisão e avaliação docente.		
<b>Referências:</b>		
<b>Básicas:</b>		
<b>Complementares:</b>		
A bibliografia básica e complementar dependerá do projeto a ser desenvolvido pelo acadêmico no trabalho de conclusão de curso.		

ANEXO III - RESOLUÇÃO 22/2011/ COLEGIADO UNACET

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA UNESC

I - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 1º** - O presente regulamento constitui parte integrante do currículo pleno do Curso de Graduação em Engenharia de Produção da Universidade do Extremo Sul Catarinense e visa normatizar as atividades complementares deste currículo, conforme o artigo 04º da Portaria do Ministério da Educação e da Cultura nº 1.886/94, o seu cumprimento integral é indispensável para a colação de grau.

**Parágrafo único:** As atividades Complementares previstas na presente Resolução estão previstas na Matriz Curricular 01, aprovada na reunião da Câmara de Ensino.

**Art. 2º** - As atividades complementares constituem-se em ações de ensino, pesquisa e extensão de caráter obrigatório a serem desenvolvidas pelo aluno no transcorrer de seu curso de graduação em Engenharia de Produção na UNESC.

**Parágrafo 1º** - todas as Atividades Acadêmicas, Científicas e Culturais - AACC's realizadas devem ter uma temática e pertinência que contribuam para a melhor formação profissional.

**Parágrafo 2º** - as Atividades Complementares do curso de graduação em Engenharia de Produção na UNESC poderão ser realizadas pelo acadêmico, dentro e fora da instituição.

**Art. 3º** - As atividades complementares terão carga horária global mínima de 80 (oitenta) horas/aula, que deverão ser desenvolvidas pelo aluno no transcorrer de seu curso de graduação em Engenharia de Produção na UNESC.

**Art. 4º** - O principal objetivo das Atividades Complementares é ampliar, diversificar e enriquecer o processo educacional, por meio da participação dos acadêmicos em tipos variados de atividades teóricas ou práticas, presenciais ou à distância, internas ou externas à instituição, mas estritamente relacionadas à área de formação.

**Art. 5º** - As AACCs terão carga horária máxima de 40 horas, devendo seu cumprimento distribuir-se, a partir da 1ª fase do curso de Graduação em Engenharia de Produção.

**Parágrafo 1º**- É vedado o preenchimento da carga horária global das Atividades Complementares em um só grupo de ações, desde que cumpridos os pré-requisitos determinados pelo Colegiado do Curso de Engenharia de Produção da UNESC.

**Parágrafo 2º** - Em casos de transferências externas e internas por troca de cursos será avaliado pela coordenação as atividades complementares para validação dos créditos e atividades desenvolvidas anteriormente.

**Art 6º** A carga horária cumprida das Atividades Complementares será registrada, em horas, no Histórico Escolar dos alunos.

**Art 7º** Caberá ao aluno acompanhar, a cada semestre, o total consolidado de horas de Atividades Complementares já cumpridas e/ou as ainda necessárias.

II - DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**Art. 7º** - Em harmonia com os princípios e diretrizes definidas, serão consideradas, para fins de controle, validação e registro acadêmico cuja temática e pertinência contribuam para a melhor formação profissional as seguintes atividades:

- i. monitoria;
- ii. mini-cursos em geral;
- iii. participação em eventos científicos tais como: seminários, congressos, simpósios, workshops, mesas-redondas e oficinas promovidas pela UNESC ou por outras instituições de ensino superior, conselhos e órgãos de classe, sociedades, organizações e similares;
- iv. participação efetiva em atividades de extensão e comunitárias da UNESC ou em outras IES;
- v. representação estudantil nos Colegiados da UNESC;
- vi. participação como ouvinte, em defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, defesa de dissertação de Mestrado e em defesa tese de Doutorado, com a apresentação de uma declaração da coordenação do curso ou do coordenador do programa de Pós - Graduação cuja temática e pertinência contribuam para a melhor formação profissional;
- vii. disciplina que não integre a matriz curricular, cursada na UNESC ou em outra Instituição de Ensino Superior (IES);
- viii. participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIC e PIBIC da UNESC ou de outras instituições;
- ix. participação efetiva em grupo de estudos ou de pesquisa, com frequência registrada e orientação docente;
- x. produção individual ou coletiva de livros, artigos didáticos ou científicos, capítulo de livros, *softwares*, vídeos e filmes;
- xi. participação em projetos da Empresa de Consultoria Júnior e/ou Escritório Modelo conforme estrutura interna aprovada para essa modalidade de formação profissional;
- xii. visitas técnicas;
- xiii. outras atividades afins desde que atendido o disposto nestas Diretrizes.

**§ 1º** - As atividades de que trata os incisos anteriores, quando promovidas pelo Curso de Engenharia de Produção da UNESC, são obrigatoriamente consideradas atividades complementares válidas, respeitados os limites de cômputo de carga horária, estabelecidos neste regulamento.

**§ 2º** - As atividades de que tratam os incisos anteriores, quando não promovidas pelo Curso de Engenharia de Produção da UNESC, necessitam ser validadas pelo Coordenador do Curso de Engenharia de Produção da UNESC;

**§ 3º** - A validação que se refere o parágrafo anterior depende de provocação por parte do interessado, que deverá instruir o pedido, em formulário específico com toda a documentação comprobatória.

### III - DO CÔMPUTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

**Art. 8º** - Para fins de registro e controle das Atividades Complementares serão observados os valores e limites de cada atividade, conforme a tabela a seguir:

<b>Atividades</b>	<b>Carga Horária (máxima)</b>	<b>Validação (máxima)</b>	<b>Condições para Validação</b>
Iniciação Científica e /ou Projetos e Programas de Extensão em Editais	80 h/a	2 programas Carga horária atribuída ao período completo do programa;	Certificado ou declaração
Semana Acadêmica da Eng <sup>a</sup> de Produção da UNESC.	60 h/a	12 por semana acadêmica	Certificado ou declaração
Participação Ativa em Eventos Científicos Externos na Área da Eng <sup>a</sup> de Produção	40 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em coautoria ou autoria e/ou apresentações orais/painéis
Participação Ativa em Eventos Científicos Internos na Área da Eng <sup>a</sup> de Produção	50 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em coautoria ou autoria e/ou apresentações orais / painéis
Atividades de Monitoria	30 h/a	10 horas por semestre	Certificado ou declaração da Instituição
Oficinas e mini cursos ministradas em eventos internos ou externos	24 h/a	Máximo 6 horas por oficina ou mini curso	Certificado ou declaração da oficina ministrada
Estágios curriculares não obrigatórios	30 h/a	10 horas por estágio	Termo de compromisso de estágio não obrigatório
Participação como ouvinte em palestras, seminários, minicursos, congressos, workshop, simpósios	20 h/a	Conforme carga horária evento	Certificado ou declaração.
Atividades Voluntárias de Iniciação Científica e de Extensão (incluindo atividades voltadas para a melhoria da qualidade de vida e representação em órgãos estudantis, ONGs, conselhos representantes da sociedade civil e comunitários)	40 h/a	10 horas por participação	Certificado ou declaração
Produção individual ou coletiva de livros, capítulo de livros, <i>softwares</i> , vídeos e filmes.	40h/a	10 horas por produção	Certificado ou declaração
Participação em projetos de Empresa de Consultoria Junior ou Escritório Modelo	60 h/a	10 horas por projeto de consultoria concluído	Certificado ou declaração
Participação como ouvinte, em defesa de Trabalho de Conclusão de Curso, defesa de dissertação de Mestrado e em defesa de tese de Doutorado.	20 h/a	1 hora por evento	Certificado ou declaração
Disciplina que não integre a matriz curricular, cursada na UNESC ou em outra Instituição de Ensino Superior (IES).	60 h/a	3 horas por crédito	Disciplinas na área de Eng. de Produção
Visitas técnicas	8 h/a	2 horas por visita	Ficha de presença assinada pelo professor responsável
Excursão técnica	4 excursões	5 horas por dia	Declaração assinada pela Coordenação e Centro Acadêmico

#### IV - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

**Art. 9º** - É da exclusiva competência da Coordenação do Curso de Engenharia de Produção, por meio do Colegiado do curso, a atribuição das horas/atividades de cada aluno, dentro dos tipos e limites fixados no presente Regulamento.

**Art. 10º** - O presente regulamento somente poderá ser alterado com aprovação, registrada em ata, da maioria simples do Colegiado do Curso de Engenharia de Produção da UNESC, em reunião especificamente convocada para tal fim.

**Art. 11º** - Compete ao Colegiado do Curso de Engenharia de Produção da UNESC dirimir dúvidas referentes à interpretação do presente regulamento, bem como em relação aos casos omissos, sendo expedidos os atos normativos complementares que se fizerem necessários.

**Art. 12º** - O presente Regulamento entrará em vigor para os alunos da matriz curricular n.01 do Curso Engenharia de Produção, a partir do 1º semestre de 2011.

Criciúma, 27 de outubro de 2019.

**PROF. LEOPOLDO PEDRO GUIMARÃES FILHO**  
**Coordenador do Curso de Engenharia de Produção**