



**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE –
UNESC
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS, ENGENHARIAS E
TECNOLOGIA – UNACET
CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**



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

ORGANIZAÇÃO

Leopoldo Pedro Guimarães Filho
Dino Gorini Neto
Ângela Beatriz Coelho Arnt
Edison Uggioni
Oscar Rubem Klegues Montedo
Wagner Blauth

CRICIÚMA, 2013.

SUMÁRIO

1 APRESENTAÇÃO	4
1.1 Dados da mantenedora	5
1.2 Denominação da mantida	5
2 DADOS GERAIS DO CURSO	7
2.1 Estrutura do Curso	7
3 CONTEXTUALIZAÇÃO	26
3.1 A Realidade Social e os Impactos Sobre a Educação: Uma Visão de Mundo	26
3.2 O Papel da Instituição de Ensino no Contexto da Realidade Social	27
3.3 A Formação de Profissionais	27
4 JUSTIFICATIVA DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO	29
4.1 O Município	30
4.2 O Entorno do Campus	33
4.3 Demanda de Profissionais	34
4.4 Previsão para a Revisão do Projeto Pedagógico do Curso	36
5 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO	38
5.1 Princípios Filosóficos	38
5.2 Princípios Metodológicos	40
6 OBJETIVOS DO CURSO	42
6.1 Objetivo Geral	42
6.2 Objetivos Específicos	42
7 PERFIL DO EGRESSO	43
8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	45
8.1 Estratégias de Implantação do Currículo	45
8.2 Tecnologias de Informação e Comunicação	46
8.3 Políticas de Permanência do Estudante	48
8.4 Avaliação do Processo Ensino Aprendizagem	49
8.5 Atividades Complementares	50
8.6 Trabalho de Conclusão de Curso	52
8.7 Estágio Obrigatório e não Obrigatório	52
8.8 Inserção da Temática Ambiental de Forma Transversal nos Cursos de Graduação da UNESC	53
8.9 A Cultura Afro-Brasileira	57

8.9.1 Maio Negro: O ensino e a pesquisa sobre as populações afro-brasileiras em Santa Catarina.....	57
8.9.2 Cultura Indígena.....	59
9 ATIVIDADES DE ENSINO ARTICULADAS A PESQUISA E EXTENSÃO.....	61
10 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	63
10.1 Ações Decorrentes da Avaliação Institucional e Externa	64
11 INSTALAÇÕES FÍSICAS.....	65
11.1 Coordenadoria de Políticas de Atenção ao Estudante – CPAE	65
11.2 Unidade Acadêmica	67
11.3 Coordenação.....	67
11.4 Salas de Aula	68
11.5 Biblioteca Central	68
11.5.1 Estrutura Física.....	68
11.5.2 Política de Articulação com a Comunidade interna.....	69
11.5.3 Política de Articulação com Comunidade externa.....	70
11.5.4 Descrição das Formas de Acesso.....	70
11.5.5 Acervo Bibliográfico Específico.....	70
11.5.6 Informatização.....	70
11.5.7 Convênios.....	71
11.5.8 Programas.....	71
11.6 Auditório	71
11.7 Laboratório(s).....	72
12 REFERENCIAL.....	74
ANEXOS.....	75
ANEXO I - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO.....	76
ANEXO II - EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS.....	79
ANEXO III - PROGRAMA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS.....	115
ANEXO IV – PRÉ – REQUISITOS.....	116
ANEXO V - ESTRUTURA CURRICULAR.....	117
ANEXO VI – RESOLUÇÃO 22/2011/ COLEGIADO UNACET	176

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: Lei n. 4336, de 05 de julho de 1969.

Utilidade Pública Federal: Decreto n. 72454, de 11 de julho de 1973.

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 UNESCO por Avaliação Externa: Resolução n. 052/2010/CEE-SC, de 28 de setembro de 2010, e Parecer n. 187 do CEE-SC da Comissão de Educação Superior – CEDS, publicado no Diário Oficial do Estado de Santa Catarina – Decreto n. 3.676 de dezembro de 2010, n. 18.981, página 05.

2 DADOS GERAIS DO CURSO

- a) Nome do curso / habilitação: Curso de Graduação em Engenharia de Produção/ Bacharelado
- b) Local de Funcionamento: *Campus* Criciúma
- c) Endereço do curso: Sala 04 - Bloco T - Av. Universitária, 1105 - Bairro Universitário - C. P. 3167- CEP 88806-000- Criciúma- SC.
- d) Modalidade do curso: Presencial
- e) Número de vagas previstas no ato da criação: 50 vagas semestrais (100 vagas anuais)
- f) Turno (s) de funcionamento: semestral - de segunda à sexta das 19:00 às 22:35 e sábados das 07:30 às 11:55.
- g) Dimensão das turmas teóricas e práticas: turmas teóricas 50 alunos/ turmas práticas 25 + 25 alunos (duas turmas).
- h) Carga Horária Total do Curso: A matriz curricular é composta por 233 créditos de disciplina, totalizando 3.798 h/a e equivale a 3.561h, acrescida 80 horas de AACC (Atividade acadêmico – cultural complementar), totalizando 3.641 horas;
- i) 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.

2.1 ESTRUTURA DO CURSO

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

2.1.1 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).

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. Participante do Grupo de Pesquisa Núcleo de Estudos em Engenharia de Produção – NEEP.

2.1.2 Núcleo Docente Estruturante

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
- f) Zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação.

Os integrantes do 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;

Professor Dino Gorini Neto: 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: Parcial – no curso desde 2011/I

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 Oscar Rubem Klegues Montedo: Graduação em Engenharia Química pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1987), graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2005), mestrado em Engenharia Química pela Universidade Federal de São Carlos (1992), doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005) e pós-doutorado na Friedrich-Alexander-Universitat-Erlangen-Nurnberg (Alemanha, 2010). Atualmente é doutor nível V da Universidade do Extremo Sul Catarinense, onde atua como docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, e professor do curso de engenharia cerâmica da Fundação Educacional Barriga Verde. Tem experiência na elaboração e execução de projetos de P&D+I nas áreas de Engenharia Química, com ênfase em Processos Químicos, e de Engenharia de Materiais, atuando principalmente nos seguintes temas: cerâmica, materiais vitrocerâmicos, eficiência energética, controle de processo, qualidade e produtividade.

Regime de trabalho: Integral – no curso desde 2012/ I

2.1.3 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 Research Institute* (ONRI) do Japão, resultando em patentes internacionais na área de filmes finos fotocatalíticos de TiO₂. 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 Horista

Adriano Michael Bernardin: Possui graduação (1991) e mestrado (1994) em Engenharia Mecânica e doutorado (2006) em Engenharia Química pela Universidade Federal de Santa Catarina e pós-doutorado (2012) pela Universitat Jaume I (Espanha). Atualmente é professor doutor da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Cerâmica, atuando principalmente com placas cerâmicas para revestimento, vidrados e pigmentos, geopolímeros e cerâmicas funcionais.

Regime de trabalho: Professor tempo integral

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

Antônio Cleber Gonçalves Junior: graduado em Engenharia de Alimentos pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, com especialização em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas – FGV.

Regime de trabalho: Professor Parcial

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

Bruno do Vale Silva: Possui graduação em Engenharia Civil pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP/SP) (2007), Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP/SP) (2010) e Doutorado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS/RS) (2014). Atualmente é Professor do Curso de Engenharia Civil e Arquitetura da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC/SC) e Coordenador do Laboratório Experimental de Estruturas (LEE) da UNESC/SC. Tem experiência na área de Engenharia Civil, com ênfase em Estruturas de Concreto, atuando

principalmente nos seguintes temas: Análise experimental de estruturas, Aderência aço-concreto e Controle tecnológico do concreto.

Cleber Pacheco Bombazar: possui graduação em Administração pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2006) e especialização em MBA;; Gestão Empresarial pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2007) . Atualmente é Professor Quadro Especial da Universidade do Extremo Sul Catarinense e Supervisor Administrativo e Financeiro da CELUCON Indústria e Comércio de Concretos Ltda. Tem experiência na área de Administração.

Regime de trabalho: Professor 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 Catariense, 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 Parcial

Eder Frank Serafim: Formado em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Especialização em Arte e Educação pela FUCRI/UNESC.

Regime de Trabalho: professor Parcial

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

Elcio Angioletto: Graduado em Licenciatura Plena Em Física pela Universidade Federal De Santa Maria (1996) e mestrado em Ciências (Área de concentração: Tecnologia Nuclear) pela Universidade de São Paulo (2000). Atualmente é professor de física e cálculo em diversos cursos de graduação da UNESC. Também é responsável pelo Laboratório de Física Experimental (LaFiEx) da UNESC. Tem experiência na área de ensino de física e cálculo, em projetos de instalações nucleares e em cálculo de coeficiente de condutividade térmica.

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

Emerson Colonetti: Possui graduação em Bacharel em Química Tecnológica pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (2010), mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2014). Atualmente é Professor na Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC. Possui experiência de 17 anos atuando na indústria

química em pesquisa, desenvolvimento e assistência técnica de produtos químicos. Tem experiência na área de Química e Materiais, com ênfase na pesquisa e desenvolvimento de aditivos químicos para o processo de produção de revestimentos cerâmicos. Possui experiência em Tintas para impressão digital (Ink jet), nano partículas, dispersantes, plastissóis (PVC), química de superfície, tratamento de água, e produção artesanal de cerveja.

Enedina Maria Darella: Possui graduação em Administração pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2003) é especialista em gestão financeira e especialista em gestão de marketing. Cursou as disciplinas de Contabilidade Gerencial, Metodologia da Pesquisa, Finanças Pessoais e Comportamentais, Controladoria no curso de Mestrado em Contabilidade da UFSC. E Logística empresarial e Gestão da Cadeia de suprimentos no curso de mestrado em Eng^a da produção da UFSC. Professora da Universidade Barriga verde nos cursos de Administração, Administração em Agronegócios, Engenharia da Produção, Engenharia Cerâmica Engenharia Sanitária e Ambiental , Professora na Universidade do Sul de Santa Catarina nos cursos de administração e Sistemas de Informação e Professora nas disciplinas de gestão das operações e logística I e gestão de materiais e logística I, na Unisul Virtual.

Ênio José Peruchi: Possui Especialização em Engenharia de Segurança. Pela Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC, Brasil., Especialização em Automação Industrial pela Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC, Brasil. Atualmente é professor período integral da escola educacional técnica SATC e professor horista da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Engenharia Elétrica, atuando principalmente nos seguintes temas: Eficiência energética, sistemas de energia, circuitos digitais, eletrônica industrial, máquinas elétricas, etc.

Regime de trabalho: Professor Parcial

Evaldo Lourenço de Lima: Possui graduação em Administração pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1985) , graduação em Ciências Contábeis pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1987) , graduação em Direito pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1999) , Especialização em Contabilidade Gerencial pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1995) e ensino-medio-segundo-grau pelo Colégio Rainha do Mundo (1972) . Atualmente é Professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense, Advogado do Escritório de Advogacia e Périto contábil judicial da Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina.

Regime de trabalho: Professor 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

Gilson Bez Fontana Menegali: Graduado em Ciências Físicas e Biológicas e Química Industrial pela Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL e especialista em Química de Alimentos e Cerâmica Industrial também pela UNISUL.

Regime de trabalho: Professor Parcial

Gláucea Warmeling Duarte: Graduação em Engenharia de Materiais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2011), mestrado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2014). Atualmente desenvolve Doutorado em Engenharia Química na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com tema voltado ao desenvolvimento de nanopartículas para aplicações especiais. Atua como Professora no curso de Engenharia de Produção no Centro Universitário Barriga Verda (UNIBAVE) e

na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC). Tem como principais áreas de atuação: Processamento de Materiais Poliméricos e Compósitos, Desenvolvimento e Caracterização de Materiais Antimicrobianos, Estudo e Caracterização de Aditivos para Polímeros, Desenvolvimento e Caracterização de Polímeros Semicondutores para Sensores de Gás, Desenvolvimento e Caracterização de Nanomateriais.

João Batista da Silva: Possui mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialização em Gestão Empresarial e Informática pela UNISUL. Atualmente é professor Adjunto A da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Trabalha com Consultoria e Assessoria em Gestão da Informação e Implantação do Sistema de Gerenciamento de Processos (PCP / Produção)

Regime de trabalho: Professor Parcial

Jorge Antônio Marcelino: Possui graduação em Ciências econômicas pela UNISUL-Universidade do Sul de Santa Catarina (1987) e Pós-graduação em Engenharia Econômica e de Produção, pela UNESC-Universidade do Extremo Sul Catarinense. Atualmente é professor ensino superior da UNESC-Universidade do Extremo Sul Catarinense, professor ensino superior da FASC - Faculdades Associadas de Santa Catarina e professor ensino superior da UNISUL-Universidade do Sul de Santa Catarina. Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração da Produção, atuando principalmente nos seguintes temas: qualidade no atendimento, satisfação, produção, inadimplência, análise de investimentos, empreendedorismo, projetos de viabilidade econômica e recursos materiais.

Regime de trabalho: professor Parcial

Kristian Madeira: Possui graduação em Ciências e Matemática pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2001), especialização em Educação Matemática pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2004), mestrado em Educação pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2009) e é aluno do doutorado em Ciências da Saúde com linha de pesquisa em Epidemiologia pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2012). Atualmente é professor

da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Estatística, atuando principalmente nos seguintes temas: Bioestatística e Metanálise.

Regime de trabalho: Professor 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 Integral

Leopoldo Pedro Guimarães Filho: Graduado em Engenharia pela Universidade Federal de Santa Catarina (1987) e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Atualmente é Coordenador do Curso de Engenharia de Produção da Universidade do Extremo Sul Catarinense e Coordenador de Extensão da UNACET - Unidade de Ciência Engenharias e Tecnologias. 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. Participante do Grupo de Pesquisa Núcleo de Estudos em Engenharia de Produção – NEEP

Regime de trabalho: Professor Tempo Integral

Luciano da Rocha Ducioni: Possui graduação em Ciências Contábeis pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1999). Especialização MBA – Auditoria Integral também pela UNESC. 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 Parcial

Luciano da Silva: Possui graduação em Química pela Universidade Federal de Santa Catarina (1992) e Doutorado em Química pela Universidade Federal de Santa Catarina (1997). Atualmente é professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense nos cursos de graduação e no programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais. Tem experiência na área de Química, com ênfase em Síntese Orgânica, atuando principalmente nos seguintes temas: - Cristais líquidos: síntese e caracterização de novos materiais; - Célula a combustível: desenvolvimento de eletrólitos poliméricos. - Polímeros: Reações de polimerização. - Síntese orgânica. – Nano compósitos

Regime de trabalho: Professor Integral

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 de 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 Parcial

Marcio Vito: Possui graduação pela Universidade Federal de Santa Catarina (1988) e Mestrado em Engenharia de Materiais (2013). Atualmente é professor da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Engenharia Civil e Arquitetura, sendo docente nas disciplinas de Estruturas de Madeiras, Estruturas Metálicas, Sistemas Estruturais II, Sistemas estruturais III, Sistemas Estruturais IV e Gerência de Projetos e Obras.

Regime de trabalho: Professor Integral

Marcos Back: Possui graduação em Engenharia Agrônômica pela Universidade Federal do Paraná (1983) e mestrado em Geografia com ênfase em Uso e Conservação de Recursos Naturais pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001). Atualmente é professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Tem experiência na área de Agronomia, com ênfase em Manejo e Conservação do Solo, atuando principalmente nos seguintes temas: reabilitação, carvão e construção de solo

Mário Ricardo Guadagnin: Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (1988), especialização em Gestão Ambiental pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (1999) e mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (2001). Atualmente é professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense - UNESC. Tem experiência na área de Engenharia Ambiental, com ênfase em Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, Implantação de Coleta Seletiva com inclusão social de catadores e Saneamento Básico. Atua com pesquisa e extensão com os seguintes conceitos: Território - Territorialidade - Poder, Movimentos Sociais Urbanos - Gestão Ambiental, Participação social e cidadania. Atua também como professor e pesquisador e extensionista sobre Gestão Ambiental Pública, Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos, Implantação de projetos de coleta seletiva, inclusão social de catadores em programas de coleta seletiva e gerenciamento de resíduos sólidos. Gestão Ambiental Aplicada em processos produtivos como Prevenção à Poluição, Produção Mais Limpa (P + L), implantação de Sistemas de Gestão Ambiental. Consultor Técnico do Ministério do Meio Ambiente Especializado em Resíduos Sólidos Urbanos, Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e Inclusão de Catadores em programas de Coleta Seletiva Solidária.

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

Matheus Leandro Ferreira: Possui graduação em Ciências da Computação pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2008) e especialização em Engenharia de Software pela Faculdade Esucri (2012). Tem experiência na área de Programação, Robótica, Mecatrônica e Automação, com ênfase em Ciências da Computação.

Regime de trabalho: Professor Parcial

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 andamento 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 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. Atualmente atua como professora na Universidade do Extremo sul Catarinense nas áreas de química e coordenadora geral do Colégio Unesc.

Regime de trabalho: Professor Parcial

Oscar Rubem Klegues Montedo: Graduação em Engenharia Química pela Universidade do Sul de Santa Catarina (1987), graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2005), mestrado em Engenharia Química pela Universidade Federal de São Carlos (1992), doutorado em Ciência e Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Santa Catarina (2005) e pós-doutorado na *Friedrich-Alexander-Universität-Erlangen-Nürnberg* (Alemanha, 2010). Atualmente é doutor nível V da Universidade do Extremo Sul Catarinense, onde atua como docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais, e professor do curso de engenharia cerâmica da Fundação Educacional Barriga Verde. Tem experiência na elaboração e execução de projetos de P&D+I nas áreas de Engenharia Química, com ênfase em Processos Químicos, e de Engenharia de Materiais, atuando principalmente nos seguintes temas: cerâmica, materiais vitrocerâmicos, eficiência energética, controle de processo, qualidade e produtividade.

Regime de trabalho: Professor tempo integral

Parcelso de Oliveira Caldas: possui graduação em Ciências Habilitação Matemática pela Fundação Educacional de Criciúma (1982) especialização em Informática pela Universidade do Sul de Santa Catarina e mestrado em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2003). Experiência de mais de 40 anos com desenvolvimento de softwares corporativos. Atualmente é professor titular da Universidade do Extremo Sul Catarinense, orientador de curso na Faculdade de Tecnologia Senac Criciúma, na área de Gestão de Tecnologia de Informação e empresário na área de Informática. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Computabilidade e Modelos de Computação, atuando principalmente nos seguintes temas: bancos de dados, engenharia de software, auditoria,

ferramentas de desenvolvimento, microcomputadores, palm, dispositivos móveis e performance.

Regime de trabalho: Professor Parcial

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 Integral

Rosemari de Oliveira Duarte: Possui graduação em Pedagogia com especialização em Orientação Educacional e Administração de Recursos Humanos. Doutorado em Europa e Iberoamerica Crescimento e Desenvolvimento - Universidad de León (1996). Atualmente é professora da Universidade do Extremo Sul Catarinense. Primeira Coordenadora eleita do Curso de Pedagogia da UNESC. Membro da Comissão de Implantação e acompanhamento da UNESC e primeira Pró Reitora Acadêmica (1993 a 1998). Presidente da Comissão de criação, aprovação e acompanhamento do Curso de Direito, Ciência da Computação e Fisioterapia da UNESC. Presidente da Comissão para organização do processo para obtenção da concessão de FIDEPS Fundo de Incentivo ao Desenvolvimento da Pesquisa e Ensino na Saúde do hospital São José, de Criciúma (SC). Presidente e coordenadora de programas educacionais na área da saúde em Rio do Sul. Destaca-se o programa de Residência Médica em Cirurgia Geral. Exerce consultoria organizacional em empresas de médio e grande porte. Já proferiu centenas de palestras por todo o Brasil na área de desenvolvimento humano e para o público feminino, com intuito de despertar a participação feminina.

Regime de trabalho: Professor tempo Integral

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.

Vera Lucia Leal Crispim: Psicóloga Organizacional, Pós-graduada em Recursos Humanos, Especialista em Terapias Cognitivas, Formação em Coaching e Gestão Empresarial. Em organizações empresariais, atua como gerente e coordenadora de RH desenvolvendo atividades relacionadas a Treinamento e Desenvolvimento, Recrutamento e Seleção de Pessoal, Diagnóstico em Clima Organizacional, Planejamento Estratégico, Avaliação de Desempenho, Gestão da Remuneração, Gestão da Aprendizagem e Conhecimento, Gestão por Competência, Qualidade de Vida, Motivação, Conhecimento em auditoria interna dos Processos ISO 9000 e 14000. Professora Universitária nas disciplinas de Gestão do Clima Organizacional, Gestão da Remuneração e Benefícios, Psicologia Comportamental Cognitiva, Dinâmica de Grupo, Psicologia Organizacional e do Trabalho, Gestão da Informação em RH. Desenvolveu o Plano Político Pedagógico e coordenou o Curso de Tecnólogo em Gestão em Agronegócio na Unibave (Orleans), atuando como professora no curso de Psicologia da mesma instituição. Professora e revisora da matriz curricular do Curso de Tecnólogo em Recursos Humanos da Unesc. Orientadora e examinadora de TCCs.

Vilson Menegon Bristot: Realiza Pós Doutorado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. 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 Parcial

Viviane Raupp Nunes de Araújo: Possui graduação em LICENCIATURA EM MATEMATICA pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2003) e mestrado em EDUCAÇÃO pela Universidade do Extremo Sul Catarinense (2007). Atualmente é professora concursada da Escola de Educação Básica João Dagostim. Leciona no Colégio de Aplicação e ministra aulas em diversos cursos da graduação da UNESC. Tem experiência na área de Matemática, com ênfase em Matemática, atuando principalmente nos seguintes temas: dificuldades, aprendizagem, matemática, significações, matemática, aplicações, filosofia da matemática, formação de professores., desenho geométrico, aprendizagem, matemática e aprendizagem matemática, interdisciplinaridade.

Regime de trabalho: Professor Parcial

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 Parcial

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

3 CONTEXTUALIZAÇÃO

3.1 A REALIDADE SOCIAL E OS IMPACTOS SOBRE A EDUCAÇÃO: UMA VISÃO DE MUNDO

Segundo o Marco Situacional da UNESCO, estamos vivendo um tempo de muitas turbulências, em que valores são confundidos, interesses pessoais são negociados e sobrepõem-se à necessidade do coletivo. Tal situação contribui para o aumento da violência, da ganância e da falta de humanidade. A sociedade está organizada de tal forma que não há estrutura adequada para a construção do cidadão consciente - crítico.

A educação é afetada por estes valores no sentido de contemplar a necessidade de aumento do índice de escolaridade e redução do analfabetismo, o que não prioriza a qualidade do processo.

Neste aspecto verifica-se que os objetivos de resgate da cidadania e melhoria da qualidade de vida não são alcançados. A educação deve ser direito de todos os cidadãos. Para que seja possível modificar a realidade da sociedade no âmbito regional, é necessário que estas questões sejam discutidas no meio acadêmico.

Não é a sociedade que deve transformar a educação e sim, a educação deve buscar atingir o objetivo de transformar a sociedade melhorando a qualidade de vida de seus cidadãos.

Freire (2001), afirma que a transformação da realidade social ocorre quando o processo de educação torna-se mais democrático, menos elitista e menos discriminatório, sem isentar o Estado de sua obrigatoriedade neste processo.

Percebe-se a partir da afirmação que quando cada um dos agentes assume o papel de discutir a educação como meio de transformação social, é possível sonhar com uma realidade mais justa onde todos tem a oportunidade de se desenvolver e participar ativamente do processo de desenvolvimento da sociedade.

3.2 O PAPEL DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO NO CONTEXTO DA REALIDADE SOCIAL

Quando o modelo de democracia imposto pelo capitalismo revelou-se um agente de fomento da desigualdade social, percebeu-se a necessidade de que se criassem ferramentas que promovessem a inclusão social e a redistribuição de renda.

Este modelo aponta para a necessidade de forças emergentes que combatam a regulação e promovam a emancipação dos indivíduos na sociedade. Neste contexto, percebe-se que as relações emancipatórias que dão autonomia as pessoas, dão-se a partir do acesso ao conhecimento.

As instituições de Ensino tem a missão de disseminar o conhecimento em todas as áreas e para todas as camadas da sociedade. Baseado na premissa de que o conhecimento liberta, percebe-se a importância de tirar o cidadão de um estado de alienação tornando-o um sujeito crítico que traz contribuições efetivas para melhoria da qualidade de vida de seus pares.

E, o que são as instituições de ensino, senão seus educadores? Os agentes de socialização do conhecimento que promovem a reflexão sobre diversos aspectos a partir de situações complexas, devem agir, na concepção de Paulo Freire, dentro de um modelo de educação progressista. Freire (2001) afirma que o educador progressista, é aquele que ao decidir, assume riscos e está sujeito a críticas que retificam e ratificam a sua prática e que, por meio da experimentação, se constrói e desconstrói se fazendo aos poucos na prática social da qual se torna parte. Este educador, assume o compromisso de desocultar a verdade e jamais mentir, sendo leal a radical vocação do ser humano para a autonomia.

Neste contexto, percebe-se a importância da Educação para a mudança da sociedade visto que a partir do conhecimento, torna-se possível construir um mundo mais humano e justo para todos.

3.3 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.

4 JUSTIFICATIVA DE IMPLANTAÇÃO DO CURSO

No Brasil 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 vem 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”.

Estudos realizados por FAE; RIBEIRO (2005) contemplaram o cruzamento da oferta de cursos e vagas na graduação de Engenharia de produção (EP) com indicadores econômicos e sociais. A análise da relação entre os cursos e vagas de EP ofertados nas diferentes regiões do Brasil e os correspondentes valores de PIB indicou uma provável insuficiência de oferta em algumas regiões. A análise da relação entre os cursos e vagas de EP ofertados nas diferentes regiões do Brasil e as correspondentes populações, por sua vez, indicou uma provável insuficiência de oferta em alguns estados.

Traduzido em números médios, o estudo revelou que em 2005 no Brasil, eram ofertadas 7,7 vagas para cada milhão de PIB, ou, em termos populacionais, são ofertadas 54,2 vagas para cada milhão de habitantes.

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 figura 1 apresenta o número de cursos de graduação em Engenharia de Produção, distribuídos nas mesorregiões do estado de Santa Catarina.

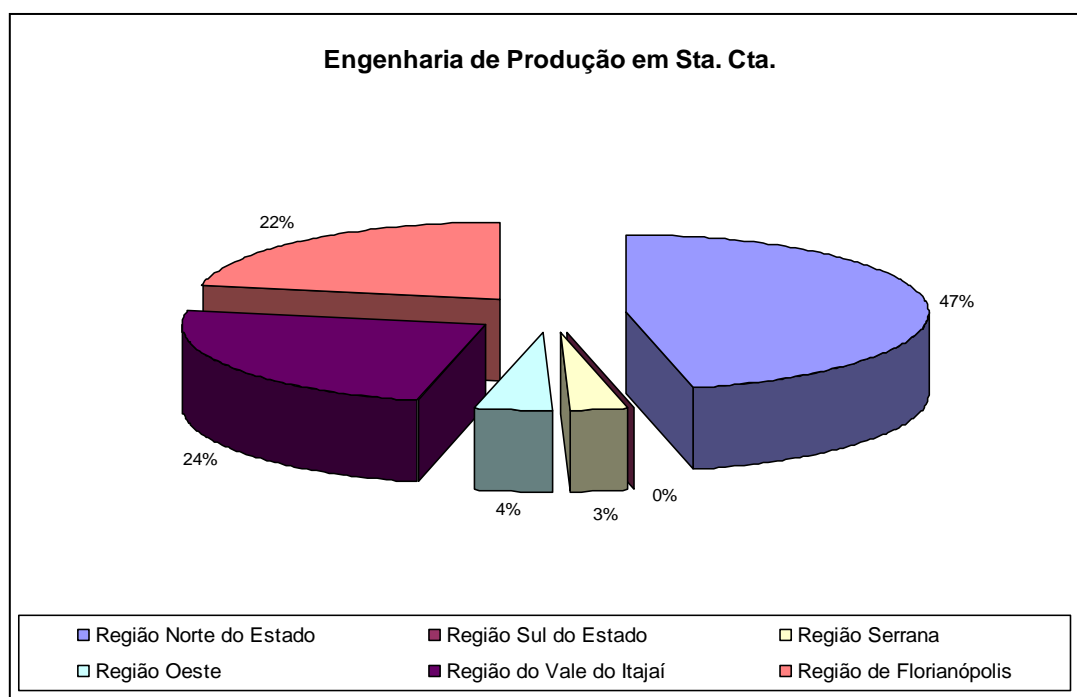


Figura 1. Cursos de Engenharia de Produção nas mesorregiões de Santa Catarina, 2008
Fonte: www.educacaosuperior.inep.gov.br

Pode-se observar na Figura 1 que 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 dois cursos de engenharia de produção, na UNIBAVE, em Orleans, e na UNESC, em Criciúma.

Vale ressaltar que não existe um caminho único na formação acadêmica e na carreira profissional em Engenharia de Produção.

4.1 O MUNICÍPIO

A Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC está situada em Criciúma, no sul de Santa Catarina. O município abrange uma área de 236 km² e possui, aproximadamente, 200.000 habitantes. Originou-se por meio da colonização européia, com destaque para os portugueses, italianos, alemães, poloneses e, posteriormente, os negros, vindos de outras regiões do país. Essas etnias tiveram influência significativa no desenvolvimento, não só da cidade de Criciúma, mas também das demais cidades que compõem o sul de Santa Catarina.

A região ocupa uma área de 9.049 km², equivalente a 9,8% do território do Estado. Compreende 39 municípios e abriga uma população estimada em 903 mil habitantes, dos quais cerca de 500 mil moram nas áreas urbanas.

Está dividida em três microrregiões, assim designadas: Associação dos Municípios da Região de Laguna (AMUREL), Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC) e Associação dos Municípios do Extremo Sul Catarinense (AMESC). Criciúma, pelas suas características socioeconômicas é atualmente, o município polo da região da AMREC. Em 1983 foi desmembrada em duas Associações AMREC e AMESC. A AMREC foi fundada em 25 de abril de 1983 com 07 municípios, integrada por Criciúma (sede), Içara, Lauro Muller, Morro da Fumaça, Nova Veneza, Siderópolis e Urussanga. Posteriormente veio Forquilha, Cocal do Sul e Treviso. No dia 18 de maio de 2004 a AMREC oficializou a sua 11ª cidade integrante, com a entrada de Orleans.

A partir de 1940, Criciúma entrou em um processo de modernização e diversificação econômica. Assim, a partir de 1960 a 1970, consolidou-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 energéticos 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. Havia uma ampla estrutura produtiva e institucional apoiada pelo Estado Brasileiro que garantia a extração, o transporte e o beneficiamento do carvão, destacando-se a Termoelétrica Jorge Lacerda e a Indústria Carboquímica Catarinense. No início até o final da década de 90 o setor é 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, nos últimos cinco anos, priorizaram políticas de recuperação e proteção ambiental, de segurança e saúde do trabalhador e investimentos na qualificação tecnológica das minas. Assim, 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.

Com a ascensão do setor cerâmico, estimulou-se o surgimento de várias outras atividades econômicas que dão sustentação à produção de pisos e azulejos, como é o caso da indústria de compostos cerâmicos e de máquinas e equipamentos. A indústria cerâmica 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 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 armarinhos, 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.

O Rio Grande do Sul era o maior centro consumidor, por isso a região de Criciúma tornou-se um dos maiores pólos do *jeans* no país e da *fação* domiciliar e industrial, concorrendo diretamente apenas com o sul de Minas Gerais e norte do Paraná. 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; diversifica-se nas indústrias de plásticos, tintas, molduras, vestuários, calçados, metal-mecânica e química; é integrada, 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.

A cidade de Criciúma também é um centro de destaque em serviços: educação (UNESC, SATC - *Associação Beneficente da Indústria Carbonífera de Santa Catarina*), saúde, informática e automação industrial. Em relação à agricultura, o município é um dos maiores em termos de produtividade de arroz por hectare (rizicultura), e é grande produtor de mel, fumo e outros. A partir dos anos 1970, o carvão foi dando lugar, paulatinamente, a uma gama enorme de iniciativas industriais que transformaram a face de Criciúma. Grupos empresariais foram constituídos e o carvão, já no final do ano de 1990, deixou de ser explorado em todo o território municipal. Hoje, Criciúma desponta como um centro tecnológico, cerâmico, plástico e de confecções. A indústria da construção civil está em plena ascensão e a metragem quadrada construída a cada ano é uma das mais altas de todo o Estado Catarinense.

4.2 O ENTORNO DO CAMPUS

A UNESC está localizada no bairro universitário próximo a saída sul da cidade de Criciúma e ao aeroporto Diomício Freitas de Forquilha. Esta região da cidade sofreu uma importante transformação ao longo dos últimos anos com o incremento da oferta de serviços e imóveis para locação em

decorrência da ampliação e diversificação do número de estudantes e pesquisadores que frequentam o campus. São pessoas de diversas regiões do estado de Santa Catarina, de outros estados do Brasil e, até mesmo, de outros países com os quais a Instituição mantém convênios.

Localizando o campus geograficamente na cidade de Criciúma, percebe-se um cenário bastante propício ao desenvolvimento do ensino, pesquisa e extensão. A cidade oferece uma diversificação muito grande de segmentos empresariais que necessitam de profissionais habilitados para manter o ciclo de seu crescimento. São cerâmicas, empresas da cadeia do vestuário, carboníferas, metalúrgicas, indústrias flexográficas e de descartáveis, de tintas e solventes além de um diversificado mercado de serviços e varejo.

Sendo uma cidade polo, Criciúma desponta como centro de especialidade para outras cidades pertencentes a AMREC – Associação dos municípios da região carbonífera, AMESC – Associação dos municípios do Extremo Sul Catarinense e a AMUREL – Associação dos municípios da região de Laguna.

4.3 DEMANDA DE PROFISSIONAIS

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 ao longo dos últimos anos 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

curso 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, em entrevista para a revista Itambe (2011), 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.

4.4 PREVISÃO PARA A REVISÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

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 tem 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.

Durante o segundo semestre de 2013 houve uma ampla discussão sobre o PPC de Engenharia de Produção da UNESC no sentido de desenvolver um plano de ação de acordo com as fragilidades identificadas por todos os participantes do processo. Esta discussão seguiu o seguinte cronograma:

Data	Ação	Envolvidos
29/07/13	Reunião com os integrantes do CA de engenharia de produção com debate sobre as questões chave para o desenvolvimento do curso e identificação das oportunidades de melhoria	Membros do CA
31/07/13	Reunião de colegiado com discussão sobre todos os parâmetros do Projeto Pedagógico do curso e identificação das oportunidades de melhoria	Colegiado do Curso
03/08/13	Chamada aos acadêmicos do curso para participação do processo de construção/revisão do PPC por meio das respostas a um instrumento de coleta de dados	Acadêmicos do Curso

Todos os dados coletados foram compilados para a estruturação do plano de ação a ser implementado pela gestão do curso. A revisão do plano de

Ação e do Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia de Produção da UNESC está prevista para o segundo semestre de 2014.

5 PRINCÍPIOS NORTEADORES DO CURRÍCULO

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

5.1 PRINCÍPIOS FILOSÓFICOS

O cenário global que se apresenta torna necessária uma análise mais aprofundada das características profissionais que são imprescindíveis no mundo do trabalho. A partir desta premissa, percebe-se que a formação profissional vem se desenvolvendo no sentido de estabelecer critérios que tornam as pessoas autônomas na resolução de problemas.

Profissionais que desenvolvem estas características, aprendem a aprender e, desta forma, tornam-se atores indispensáveis nas organizações com habilidades que compõe um rol necessário para o processo de gestão em um ambiente econômico muitas vezes turbulento e mutável, como o que se apresenta atualmente.

Percebe-se que, com as crises que tem se delineado nos países europeus e norte-americanos, nações como o Brasil tem gerado grandes expectativas de crescimento que possam ajudar a manter os níveis de aquecimento na economia global. No entanto, para que estas expectativas sejam cumpridas, torna-se necessário que as organizações brasileiras no âmbito público e privado, apresentem um desempenho superior ao que tem tido nos últimos anos.

As organizações, no entanto, são feitas por seus profissionais. Se estes profissionais não se apresentam com as competências necessárias para contribuir de modo significativo com o crescimento das organizações, as expectativas não se cumprem.

Neste ponto, encontramos o papel das instituições de ensino, entre elas, as universidades. Os cursos universitários tem o papel de formar profissionais competentes com as habilidades necessárias para dar suporte aos processos de gestão. Para tanto, é necessário que se desenvolva um processo ensino-aprendizagem que priorize a emancipação do indivíduo, de forma que este seja capaz de superar todos os obstáculos encontrados durante

sua vida profissional, tendo capacidade de buscar alternativas para os problemas encontrados e decidir pelas melhores soluções.

Os cursos de engenharia, em geral, apresentam esta característica de tornar os educandos sujeitos emancipados e capazes de traçar seu próprio caminho no ambiente profissional. Por meio de métodos quantitativos e de uma visão prática dos processos, os engenheiros desenvolvem as habilidades necessárias para a tomada de decisão rápida e assertiva tão almejada hoje entre os profissionais de qualquer área.

Cientes deste contexto, os cursos de engenharia buscam diversificar os programas, atualizar constantemente as matrizes curriculares com vistas a atender as demandas do mercado e elevar o nível de qualidade da oferta.

A Engenharia de Produção, sendo uma das áreas da engenharia, compromete-se com o ensino de processos associados à fabricação de bens e à prestação de serviços. Esta área apresenta uma relação íntima com todos os demais ramos de engenharia. Porém, o profissional de engenharia de produção está inserido de forma direta nos processos de gestão das organizações tendo habilidades para gerenciar custos, desenvolvimento de produtos, estratégias mercadológicas, finanças e demais áreas afins, o que o torna apto a participar do processo de tomada de decisão principalmente em função de sua sólida bagagem de métodos quantitativos.

Estas características tornam este profissional multifuncional e competente na busca constante pela maximização dos resultados alcançados, o que contribui significativamente para a melhoria da qualidade de bens e serviços e para o aumento da competitividade da organização onde está inserido.

O foco no entanto, para este profissional, é a gestão de processos de produção de bens e serviços, onde, por meio das habilidades desenvolvidas na jornada acadêmica e profissional, promove a interface entre as áreas que atuam diretamente sobre os sistemas técnicos da empresa.

O engenheiro de produção requer, além do domínio operacional de suas funções, a compreensão global do processo produtivo, valorizando a cultura do trabalho e os valores éticos e humanos no exercício da profissão.

A formação em engenharia da produção oferecida pela UNESC deve promover, além das habilidades supramencionadas, espírito de liderança e

uma visão sistêmica de todos os processos organizacionais relacionando todas as partes que compõe o todo.

Além disso, em consonância com o marco situacional da UNESCO, a formação do Engenheiro de produção deve permear valores de coletividade e humanidade fazendo com que este desenvolva princípios que depõe contra os aspectos negativos da sociedade gerados pela desigualdade social. Neste contexto, o Engenheiro de Produção formado pela UNESCO deve empreender em projetos que visam a melhoria da qualidade de vida daqueles que são colocados a margem da sociedade, superando preconceitos e, promovendo condições de acesso a educação por meio de ações que elevem a possibilidade de emancipação de seus pares.

Espera-se portanto que o Engenheiro de Produção formado pela UNESCO, tenha atitude de um profissional responsável socialmente que tenha capacidade de aprender a aprender e que tenha uma solida formação técnica e humana para contribuir positivamente com as organizações e a sociedade.

5.2 PRINCÍPIOS METODOLÓGICOS

Quanto a organização didático-pedagógica, o Curso de Engenharia de Produção compromete-se com as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais e com as políticas institucionais para a graduação, considerando os seguintes princípios:

- **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 extra escolar do aluno
- **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.

A matriz curricular está, assim, 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.

6 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:

6.1 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.

6.2 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.

7 PERFIL DO EGRESSO

O Engenheiro de Produção formado pela UNESC estará apto a elaborar e gerenciar projetos nas 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 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.

8 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização e o desenvolvimento curricular do curso de Engenharia de Produção da UNESC, compromete-se com as orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais, relativas aos princípios que norteiam a organização do currículo.

Por meio da organização curricular proposta objetiva-se alcançar um processo de articulação, diálogo e reflexão entre teoria e prática buscando acionar os recursos cognitivos dos educandos para a resolução de situações complexas.

O Curso de Engenharia de Produção pode ser integralizado dentro de um prazo mínimo de 05 anos ou 10 períodos letivos.

Para a integralização do Curso e obtenção do certificado, o aluno deve cumprir, no mínimo, 3641 horas, sendo 233 créditos de disciplina, totalizando 3.798 h/a e equivale a 3.561h, acrescida 80 horas de AACC, totalizando 3.641 horas. (ANEXO I)

8.1 ESTRATÉGIAS DE IMPLANTAÇÃO DO CURRÍCULO

O currículo pleno do curso de Engenharia de Produção é constituído de disciplinas que representam o desdobramento das matérias de currículo mínimo, acrescido de disciplinas optativas de caráter complementar que atendam às exigências da programação específica, às características da Instituição, da região e às diferenças individuais dos alunos. A organização didático-pedagógica da grade curricular, portanto, abrange disciplinas básicas, que são em sua grande maioria comuns a todas as engenharias, em harmonia com os elementos complementares que configuram o seu currículo pleno, propiciando a aquisição do saber de forma articulada.

Esse conjunto de disciplinas deve munir o futuro profissional de referências teórico-práticas e de conhecimento necessário à sua ação educativa, possibilitando ao futuro profissional lançar-se ao mercado de trabalho com segurança e maturidade suficientes para desempenhar as

funções relacionadas à sua área. Para obtenção do título de Engenheiro de Produção, o aluno deverá ser aprovado em todas as disciplinas do currículo e realizar estágio supervisionado, no décimo semestre letivo, em indústrias de manufatura e prestação de serviços, bem como ter apresentado o TCC (Trabalho de Conclusão de Curso).

O curso de Engenharia de Produção é ministrado de segunda à sexta-feira, no período noturno das 19h00 às 22h35 e, aos sábados, no período matutino, das 8h00 às 12h00.

A metodologia de ensino superior utilizada no curso contempla uma abordagem que integra os elementos necessários para o desenvolvimento pleno do processo de ensino-aprendizagem, estimulando a iniciativa à aprendizagem, indispensável ao processo de formação continuada.

A estratégia pedagógica deve abranger técnicas individualizadas e integrativas, com a utilização de aulas expositivas, estudos dirigidos, dinâmicas de grupo, seminários e recursos audiovisuais, aulas de laboratórios, abordando as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional.

O envolvimento do acadêmico na aprendizagem proporciona a formação do profissional interculturalmente competente, capaz de trabalhar em equipe, comprometido com a responsabilidade social e educacional.

O curso possui uma sólida formação básica multi/interdisciplinar, permitindo a aquisição de conhecimentos essenciais em profundidade e de modo integrado. Para isso, os professores devem desenvolver projetos de forma conjunta visando a construção de conceitos pautados na interrelação dos conhecimentos socializados com os acadêmicos ao longo dos períodos.

O prazo mínimo de integralização do curso de Engenharia de Produção é de 10 (dez) semestres cursados ao longo de 5 (cinco) anos. O prazo máximo de integralização é de 18 (dezoito) semestres cursados ao longo de 9 (nove) anos. Os prazos estão de acordo com a regulamentação CNE/CES 02/2007 e CNE/CES 04/2009.

8.2 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

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 à 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.

8.3 POLÍTICAS DE PERMANÊNCIA DO ESTUDANTE

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
- CPAE : Coordenadoria de Políticas de Atenção ao Estudante
- 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 Pravalor Universitário, Bolsa DCE/CA, Bolsa

Estágio Interno, Fundo Social, Bolsa Família, Bolsa Pesquisa ou Extensão, entre outras.

8.4 AVALIAÇÃO DO PROCESSO ENSINO APRENDIZAGEM

O sistema de avaliação seguirá as normas estabelecidas no Estatuto e no Regimento Geral da UNESC, e na Resolução nº01/2011/CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO que aprova os critérios de avaliação processual e recuperação para os cursos de graduação da UNESC e dá outras providências.

O currículo previsto para o curso parte do princípio da necessidade de oferecer aos acadêmicos os conhecimentos científicos e técnicos na área de engenharia de produção visando o desenvolvimento de habilidades humanísticas e dos conhecimentos necessários para o exercício da profissão.

Para alcançar tal objetivo, o processo de gestão do curso deve permear um diálogo constante com profissionais das áreas específicas, oferecendo palestras, visitas técnicas e contato com as associações representativas de classes.

Visando garantir a qualidade do processo ensino-aprendizagem, as disciplinas devem ser ministradas priorizando a apropriação crítica do conhecimento buscando uma postura consciente a partir das interações sociais.

Com o intuito de alcançar a aprendizagem dos alunos, os educadores devem utilizar diversas metodologias de ensino, como aulas expositivas, seminários, simulações, desenvolvimento de cenários, entre outras técnicas que privilegiem o desenvolvimento das habilidades e competências dos educandos.

Além disso, a gestão do curso de engenharia de produção deve preocupar-se com o desenvolvimento intelectual dos acadêmicos oferecendo programas de monitoria nas áreas onde existe maior dificuldade de aprendizado. Este trabalho deve ser desenvolvido no intuito de se alcançar um melhor nivelamento no conhecimento dos acadêmicos para que todos possam desenvolver compreensão sobre os conteúdos ministrados.

De acordo com o Regimento Geral Interno da Unesc, Resolução nº 01/2007/CSA, que se refere aos procedimentos de avaliação do desempenho escolar, a Resolução 1/2011/Câmara de Ensino de Graduação, o Colegiado do Curso de Engenharia de Produção adotou o sistema de Avaliação Processual, com preponderância dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Para ser aprovado na disciplina o acadêmico deverá ter, no final do período letivo, no mínimo 75% (setenta e cinco por cento) de frequência e média aritmética das notas igual ou superior a 6 (seis), conforme Regimento Geral da Unesc, artigo 91, parágrafo único, p. 46.

8.5 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

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 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:

Atividades	Carga Horária (máxima)	Validação (máxima)	Condições para Validação
Iniciação Científica e /ou Projetos e Programas de Extensão em Editais	40 h/a	1 programa Carga horária atribuída ao período completo do programa;	Certificado ou declaração
Semana Acadêmica da Eng ^a de Produção da UNESC.	30 h/a	6 por semana acadêmica	Certificado ou declaração
Participação Ativa em Eventos Científicos Externos na Área da Eng ^a de Produção	30 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em co-autoria ou autoria e/ou apresentações orais/painéis
Participação Ativa em Eventos Científicos Internos na Área da Eng ^a de Produção	20 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em co-autoria ou autoria e/ou apresentações orais /

			painéis
Atividades de Monitoria	20 h/a	10 horas por semestre	Certificado ou declaração da Instituição
Oficinas e mini cursos ministradas em eventos internos ou externos	18 h/a	6 horas por oficina ou mini curso	Certificado ou declaração da oficina ministrada
Estágios curriculares não obrigatórios	20 h/a	10 horas por estágio	Termo de compromisso de estágio não obrigatório
Participação como ouvinte em palestras, seminários, minicursos, congressos, workshop, simpósios	04 h/a	1 hora por 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.	20h/a	20 horas por produção	Certificado ou declaração
Participação em projetos de Empresa de Consultoria Junior ou Escritório Modelo	40 h/a	20 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.	8 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).	20 h/a	10 horas por disciplina	Disciplinas na área de Eng ^a de Produção
Visitas técnicas	8 h/a	2 horas por visita	Ficha de presença assinada pelo professor responsável

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

8.6 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

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.

8.7 ESTÁGIO OBRIGATÓRIO E NÃO OBRIGATÓRIO

O estágio curricular obrigatório terá as diretrizes de acordo com o regulamento geral dos estágios supervisionados dos cursos de graduação da UNESC: Resolução nº 09/08 da Câmara de Ensino Graduação. Este poderá ser desenvolvido, em horários alternativos ao da oferta das aulas. O estágio curricular não obrigatório também seguirá as diretrizes supracitadas.

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 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. Em

ambas hipóteses esta segunda etapa de estágio computará 360 (trezentas e sessenta horas) para integralização curricular.

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.

8.8 INSERÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL DE FORMA TRANSVERSAL NOS CURSOS DE GRADUAÇÃO DA UNESC

A vinculação entre uma universidade e a região em que está inserida é profunda, mesmo que não percebida imediata e diretamente. A Universidade não determina os rumos de uma sociedade, mas exerce uma influência inegável e considerável sobre ela. De alguma forma a Universidade e o que ela produz se unem ao conjunto de forças que compõe o todo da sociedade e se irradiam de forma sistêmica na cidade, na região, no Estado, nos cenários nacional e internacional.

As inúmeras atividades de ensino, pesquisa e extensão por onde passam centenas de professores e milhares de acadêmicos a cada semestre são desenvolvidas com reflexos em todos os segmentos sociais. Mas o que diferencia e imprime qualidade no que é feito é o direcionamento filosófico, a concepção política e pedagógica, a visão de mundo subjacente. Além da produção e socialização de conhecimento e tecnologia, uma universidade está sempre produzindo mentalidades, atitudes, valores, concepções, visão de mundo e sociedade.

Dessa forma, ética, estética, cultura, valores humanos, senso de justiça e responsabilidade social, qualidade de vida, visão de economia, tecnologia, meio ambiente, sustentabilidade e tantos outros conceitos e virtudes são prerrogativas que exigem um posicionamento institucional e a ela são inerentes. Aliás, todos estes conceitos citados acima de fato compõem o meio ambiente no seu sentido mais amplo e profundo como totalidade que une

o dentro e o fora do ser humano e podem com facilidade se inserir como tema transversal ao campo ambiental em todos os cursos.

Não é tarefa fácil manter uma coerência entre as suas intencionalidades, princípios filosóficos, políticos e pedagógicos e suas ações no cotidiano da Instituição. Afinal, são dezenas de cursos de graduação, milhares de alunos da região e de diversas partes do país, alunos estrangeiros, centenas de professores com especialidades diferentes, gestores com concepções e correntes diversas, muitas vezes contrastantes e até conflitantes, mas que devem sempre buscar o diálogo e a complementaridade.

E esse diálogo, essa busca pela unidade ainda que na diversidade são facilitados e se tornam possíveis com a fundamentação, a solidez e a clareza da Missão Institucional. É em torno dela que devem gravitar as ações, os projetos, os programas e as políticas que compõem o ser e o fazer institucionais. É pela Missão que se definem as repercussões, irradiações, influências e realizações da universidade na realidade externa. É pela predominância da Missão na paisagem mental que se encontram vieses de encaixe para a questão ambiental em qualquer de suas infinitas concepções e dimensões.

Por exemplo, ao direcionarmos nosso trabalho para a Vida e a Cidadania. Isso no sentido do desenvolvimento e formação das pessoas e sua crescente conscientização para a qualificação das relações interpessoais e da sociedade com a Natureza. Desenvolver os valores humanos essenciais é fundamental para a superação dos principais desafios que ora se apresentam. Nesse sentido, responsabilidade social e sustentabilidade passam a ter um entendimento sistêmico, pois tudo está interligado. Sendo assim, natureza e sociedade mantêm uma relação de interdependência e reciprocidade.

O ambiente de vida, do ponto de vista sistêmico, começa dentro de nós, em nossa **dimensão biológica**. Nossa saúde é o indicador da qualidade desse ambiente interno. Como nos alimentamos, dormimos, bebemos água, desintoxicamo-nos, praticamos atividades físicas, entre outras coisas, tudo isso determina algum grau de qualidade biológica. E essa dimensão está relacionada a outra, ainda interna e individual: a nossa **dimensão psíquica**, na

qual gravitam nossos pensamentos e sentimentos. O indicador de qualidade dessa dimensão do ambiente de vida é o estado de bem-estar, de paz e de tranquilidade que podemos vivenciar. Devemos cuidar também do desenvolvimento da nossa inteligência emocional, saber o que estamos sentindo, não alimentar as emoções destrutivas e desenvolver as positivas.

Essas duas dimensões intimamente relacionadas se estendem para a próxima dimensão do ambiente de vida: a **dimensão social**. O indicador de qualidade dessa dimensão é a maneira como nos relacionamos com os outros. O outro é diferente, desafia-me, causa-me reações. Mesmo assim, é preciso manter o bem-estar e a paz pessoal ante os constantes desafios e tensões do dia a dia. Nesse contexto, percebemos que a paz que buscamos não é uma contingência externa, mas se desenvolve dentro de nós como resultado do autoconhecimento. Quanto mais eu me conheço mais eu tenho condições para compreender o outro. Mais condições tenho para me corrigir e melhorar. Cresce a importância do exercício dos valores humanos como compreensão, paciência, transparência, lealdade, confiança, persistência, paz e não violência, entre tantos outros. Esse exercício é que promove a qualificação e o desenvolvimento pessoal, do ponto de vista emocional, gerando equilíbrio; e também por decorrência social com o outro e com a sociedade, onde a resolução de conflitos se baseia na dialética, na interatividade, na integração dinâmica e onde a ética e o bem comum devem se sobrepor aos interesses pessoais.

São essas três dimensões profundamente inter-relacionadas que definem a qualidade da próxima dimensão do ambiente de vida: a **dimensão natural planetária**. Pela consciência da interdependência, pela busca da justiça social e da solidariedade coletiva, pela expansão da ética para bioética, ecoética e cosmoética expandimos também nossa consciência de pertencimento em relação à natureza e de nossa mais vital dependência: tudo o que temos, sabemos e desenvolvemos de alguma maneira vem da natureza. Antes de sermos seres econômicos, somos seres ecológicos, feitos de água, terra, fogo e ar. Se temos capacidade de criar uma segunda natureza engendrando ambientes artificiais em busca de bem-estar e felicidade, isso também se deve aos recursos naturais. Nós é que somos feitos pela natureza.

A Natureza nos é superior. Nós é que pertencemos a ela e não o contrário como temos pensado. Conscientes disso, devemos buscar soluções para os problemas de degradação social e ambiental gerados pelo nosso desconhecimento, ganância e falta de valores humanos. Novos modelos da física, da psicologia e da biologia apontam para o encontro com esses conhecimentos tão antigos para a humanidade e que agora temos a possibilidade de verificar cientificamente e promover, por necessidade de sobrevivência como espécie e sociedade organizada, as recuperações e preservações ambientais necessárias.

Como vemos, se considerarmos essa concepção sistêmica do ambiente de vida seu estudo, aprofundamento, pesquisa e extensão cabem com relativa facilidade em todos nossos cursos. Mas sabemos que levar nossa Missão Institucional às mais profundas consequências não é tarefa fácil. Todo crescimento e todo desenvolvimento necessitam de esforço e exercício. Podemos estar diante de uma nova utopia, mas é a utopia que nos faz sonhar. A utopia é o que nos faz ter horizontes, buscá-los e continuar caminhando na certeza de alcançá-los.

O curso de Engenharia de Produção busca se alinhar com a missão institucional no sentido de contribuir com a melhoria da qualidade do ambiente de vida. Para tanto, oferece em sua Matriz Curricular, disciplinas que trabalham de forma específica alternativas para um desenvolvimento sustentável, como as disciplinas de gestão ambiental, produção mais limpa e ecoeficiência e, gestão de resíduos e efluentes.

Além disso, temas relativos a qualidade do ambiente e sua relação com o trabalho são abordados de forma transversal ao longo de todas as fases do curso pelos professores, que situam sua área de conhecimento especializado de uma forma sistêmica, como fazendo parte de um todo, inserido em uma sociedade que anseia por um mundo melhor onde o homem conviva bem com os outros homens e com a natureza.

No ano de 2014, corroborando com a estratégia de tratar o tema ambiental de forma transversal, a semana acadêmica do curso de engenharia de produção tem como foco o Desenvolvimento sustentável e Infraestrutura.

8.9 A CULTURA AFRO-BRASILEIRA

8.9.1 Maio Negro: O ensino e a pesquisa sobre as populações afro-brasileiras em Santa Catarina

O evento **Maio Negro** na UNESCO, é periodicamente realizado já há 11 anos e que teve sua recente última edição em 2013, o **XI Maio Negro** (<http://www.unesc.net/portal/capa/index/393/7231/>). É uma iniciativa que tem como proponentes o Curso de História da UNESCO, a ONG ACR - Anarquistas Contra o Racismo e a Unidade Acadêmica de Humanidades Ciências e Educação - UNAHCE. Tem como público alvo a comunidade da UNESCO (estudantes, docentes, funcionários e gestores), movimentos sociais de Criciúma e região, professores da rede municipal, estadual e particular de ensino, comunidade em geral, sindicatos, estudantes e educadores de faculdades da região, Ong's e Entidades Estudantis.

A **Lei Federal 10.639/03** abriu uma ampla fronteira para o ensino e a aprendizagem de tudo o que diz respeito à história do continente africano e da população negra no Brasil. No entanto, o país ainda carece de material didático, formação de professores e reflexões pertinentes sobre a história da África e dos africanos. Nesse sentido, o **MAIO NEGRO** abre uma perspectiva inovadora para pensar, reconhecer e reconstruir a história dos africanos desde uma perspectiva interna àquele continente e os reflexos da dispersão de africanos pelo mundo, principalmente, o Brasil. A África antes dos colonizadores nos mostra que são muitas Áfricas que se apresentam aos nossos olhos: a África “branca” e a África “negra”; a África islâmica e a África tradicional; a África Mediterrânea; a África subsaariana e África tropical. Mas em todas estas Áfricas, o que vemos são povos autônomos, com costumes e instituições próprias, senhores de seus destinos, donos de sua história.

Nas edições dos eventos, os professores e os estudantes de toda a UNESCO, tem a oportunidade de conhecer a outra África que não aquela estereotipada e fixa à natureza prodigiosa do continente, geralmente retratada nos livros e nos meios de comunicação. Uma história dinâmica, com sons e

imagens, que representam reis, rainhas e seus reinos, rotas de comércio, pessoas portadoras de conhecimento, religiosidade e sentimentos, enfim, uma história muito rica em todos os sentidos e em contato contínuo com os outros continentes conhecidos naquela época.

Por outro lado, vários aspectos da afrodescendência que sobreviveram no Brasil e que vão muito além do samba, da capoeira, do carnaval e da religiosidade de matriz africana são bastante explorados. Isto tem grande relevância acadêmica e cultural formativa, pois foram mais de cinco milhões de africanos que foram transportados para o Brasil de forma compulsória e que aqui criaram meios de sobrevivência e formas de inserção social, cultural e política. Nesse sentido, tivemos os jornais da imprensa negra, os intelectuais negros, as organizações políticas e culturais e, recentemente, as conquistas das ações afirmativas e as terras das comunidades remanescentes de quilombos.

As temáticas das africanidades e das afrodescendências, diretamente ligadas aos estudos da diáspora africana, cada vez mais ocupam os corações e mentes, primeiramente dos pesquisadores, e hoje de todos os interessados pelo tema. A partir de uma concepção do “Atlântico negro”, proposta pelo sociólogo inglês Paul Gilroy, começou-se a pensar no oceano como uma via de mão dupla que trazia não apenas pessoas e mercadorias mas também concepções de mundo, culturas e pensamentos. É uma outra concepção da construção do conhecimento que passa a dar uma relevância ao que se produziu na outra margem, o continente africano deixa de ser apenas fornecedor de mão de obra para a construção do novo mundo e se torna também protagonista da nossa história.

Tem como objetivo principal “aprofundar e subsidiar educadores/as, instituições escolares/ educacionais acerca de questões pertinentes a Lei 10.639/ 2003, proporcionando o acesso efetivo deles às principais discussões que tem ocorrido em âmbito estadual/ nacional acerca das questões relacionadas à pesquisa e o ensino afro nos currículos escolares”.

Como objetivos secundários o Maio Negro busca: Divulgar as ações e a produção de conhecimentos relacionados à negritude, cultura e educação afro em Criciúma e região; Estimular a reflexão sobre as discussões que estão ocorrendo a nível nacional acerca do assunto; Proporcionar a troca de

experiências entre educadores, estudantes, pesquisadores e comunidade em geral; Auxiliar e subsidiar, as iniciativas de instâncias educacionais da região que estejam implantando projetos que levem em conta a questão da educação afro e indígena, bem como, incentivar o início de desenvolvimento de projetos em unidades educacionais que não o tenham; Trazer para a Instituição as discussões que estão sendo feitas nas universidades do Brasil e na sociedade em geral; Sensibilizar a sociedade criciumense para a importância do efetivo desenvolvimento da referida temática nos currículos escolares; Apresentar materiais didáticos que ampliem a discussão em sala de aula acerca do assunto

8.9.2 Cultura Indígena

Em relação à Cultura Indígena, a UNESCO conta com o evento “Semana Indígena da UNESCO: História e Cultura do Povo Guarani”

No Brasil e na América de um modo geral, a história dos povos indígenas ainda é uma realidade desconhecida pela maioria da população. No meio escolar e acadêmico, o uso do termo “índio” no sentido genérico continua sendo uma prática cotidiana. Conhecemos muito mais sobre a realidade histórica da Europa ocidental do que a história dos diversos povos nativos do continente americano.

Conhecer a história e a cultura dos povos indígenas da América não é uma simples atividade de ensino e pesquisa para suprir uma lacuna ignorada pela educação e pela História; é uma possibilidade de “um conhecer” para vislumbrarmos um novo modo de vida no Planeta. Hoje mais do nunca, não são os povos indígenas que precisam de mais um tipo de política de proteção ou ajuda, é a sociedade moderna do homem branco ocidental que precisa enfrentar o dilema crucial da *Caixa de Pandora*, do capitalismo globalizado que está devorando o planeta num ritmo acelerado. Conhecer a história e a cultura dos povos indígenas do Brasil e da América pode significar o início de uma libertação cultural.

A Semana Indígena da UNESCO tem por objetivo fomentar as discussões acerca da importância da valorização e preservação da história,

das culturas e do legado das populações indígenas como elemento essencial para a construção das identidades sociais dos diversos grupos que formaram o continente americano.

O curso de Engenharia de Produção vivencia a diversidade de raças e a multiplicidade de culturas recebendo acadêmicos de outras regiões do Brasil e de países africanos que contribuem para manter uma constante troca de experiências entre os acadêmicos e corroboram os valores sociais de não distinção das pessoas por raça, cor, credo, cultura, nacionalidade, entre outros aspectos.

Alem disso, a disciplina de sociologia dá sustentação teórica a manutenção destes valores por meio da discussão de questões sociológicas na modernidade e os novos paradigmas.

9 ATIVIDADES DE ENSINO ARTICULADAS A PESQUISA E EXTENSÃO

A Resolução nº 05/2008/ CONSU-UNESC, tem por objetivo instituir as Políticas de Ensino de Graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense, UNESC.

As Políticas de Ensino de Graduação serão implementadas pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, PROGRAD, órgão executivo e deliberativo superior que coordena, superintende e supervisiona todas as atividades do Ensino Superior de Graduação, executadas pelas Unidades Acadêmicas e supervisionadas pelas coordenações de ensino das respectivas Unidades.

As Políticas de Ensino de Graduação representam o conjunto de intenções que se configuram na forma de princípios e ações que norteiam e concretizam o processo de gestão e organização didático-pedagógica dos cursos de Graduação.

O Curso de Engenharia de Produção trabalha no sentido de disseminar o interesse pelo ensino por meio da prática que contemple a reflexão e a resolução de situações complexas. Entre as ferramentas que compõe a prática do ensino podem ser citadas as atividades disciplinares e interdisciplinares, as atividades extracurriculares, os projetos de extensão que defrontam o educando com a realidade do mercado e a participação nos Programas de Iniciação Científica e em Programas de Ações Comunitárias.

As atividades de pesquisa no curso de Engenharia de Produção obedecem aos critérios estabelecidos nº 07/2008/CONSU e são desenvolvidas por meio da participação ativa e constante de educadores e educandos nos programas de iniciação científica da IES conforme edital 06/2010 que contempla os critérios gerais de seleção e de distribuição das bolsas de iniciação científica.

As políticas de Extensão da UNESC são aprovadas pela Resolução nº 06/2008/CONSU, sendo que, com relação as atividades de extensão, o curso de Engenharia de Produção preocupa-se em ofertar aos acadêmicos oportunidades de participação em atividades de cunho social e profissional, como campanhas para a doação de roupas e alimentos para comunidades

carentes, projetos desenvolvidos em parcerias com organizações privadas para aprimoramento de técnicas e desenvolvimento das habilidades profissionais.

A articulação entre ensino, pesquisa e extensão deve dar-se a partir da aplicação dos conhecimentos desenvolvidos em sala de aula nos projetos de pesquisa propostos pelos educadores que podem estar vinculados aos programas de iniciação científica ou projetos de extensão.

10 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

A UNESCO concebe a Avaliação Institucional como um processo permanente de autoconhecimento, de reflexão, visando aprimorar a qualidade de ensino, pesquisa, extensão e gestão administrativa. Não se trata de uma avaliação para fins de dominação, classificação, punição ou premiação. Trata-se de uma avaliação diagnóstica para fins de planejamento, revisão e orientação, bem como para perceber o grau de distanciamento entre os objetivos propostos e a prática estabelecida no cotidiano institucional. Enfim, é um instrumento que a Universidade pode utilizar para cumprir efetivamente sua Missão e seus objetivos. A política de avaliação institucional pauta-se nas seguintes diretrizes:

- Consolidação do processo de avaliação pela ética, seriedade e sigilo profissional.
- Socialização de informações precisas, por meio de processos avaliativos e propositivos.
- Melhoria contínua dos instrumentos de avaliação utilizados.
- Comprometimento com os processos de autoavaliação, junto aos diversos serviços prestados pela Instituição.
- Compromisso social com o ensino de qualidade, subsidiando os gestores da Instituição, com os resultados da avaliação para fins de planejamento e tomadas de decisão.

A Comissão Própria de Avaliação da Unesc, CPA, interage com o Setor de Avaliação Institucional, SEAI, e, juntos, têm a responsabilidade de conduzir todo o processo de avaliação interna, visando à construção e consolidação de uma cultura de avaliação com a qual a comunidade acadêmica se identifique e se comprometa.

Dentre as avaliações desenvolvidas há a Avaliação do Ensino de Graduação, que até 2011 ocorria a cada três semestres. A partir de 2013 está passando a ser realizada semestralmente. Esse processo avaliativo permite que o estudante e o professor avaliem o desempenho docente e da turma, respectivamente, bem como se autoavaliem.

10.1 AÇÕES DECORRENTES DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL E EXTERNA

A partir dos dados fornecidos pelo processo de Avaliação Institucional realizado pela Instituição, o Curso de Engenharia de Produção por meio da coordenação, do Núcleo Estruturante Docente e de seu colegiado, discute e avalia estratégias de melhoria que possam promover o desenvolvimento de ações que atuem no sentido de construir soluções eficazes para problemas que eventualmente são apontados.

Outros mecanismos de diagnose, como a pesquisa promovida entre docentes e discentes do curso na construção do Projeto Pedagógico são importantes indicadores que geram ferramentas como o plano de ação do curso para o ano de 2014.

As avaliações do desempenho individual dos docentes do curso também auxiliam na conscientização sobre a necessidade de construção de práticas pedagógicas que promovam o inter-relacionamento entre os saberes contemplados pelas disciplinas ofertadas.

11 INSTALAÇÕES FÍSICAS

11.1 COORDENADORIA DE POLÍTICAS DE ATENÇÃO AO ESTUDANTE – CPAE

Segundo informações da CPAE disponível no site da Unesc, a vocação democrática e participativa da Instituição tem suas origens e raízes desde seus primórdios quando ainda Fucri, denominação guardada ainda por sua mantenedora.

Na primeira gestão como Universidade (1997/2001), foi instituído o Fórum dos Estudantes, um espaço de contato direto entre estudantes e Reitoria. Foi mais um passo para a efetivação, o fortalecimento e aperfeiçoamento dos mecanismos democráticos da Unesc.

Nesse mesmo período, especificamente no ano de 2000, foi criada e implantada a Diretoria do Estudante. Era mais um avanço democrático; uma forma de institucionalizar e dar foro oficial a essa relação aberta e participativa envolvendo Reitoria e Corpo Discente. Mais do que um canal de comunicação, a Diretoria era o porto seguro dos acadêmicos na luta por seus direitos e conquistas. Paralelo ao aspecto político, a Diretoria passou a gerir programas e projetos de interesse direto dos acadêmicos.

Em 2007, dentro de uma ampla reforma administrativa desenvolvida na Universidade, obedecendo ao novo Organograma Institucional, a Diretoria do Estudante passou a ser denominada Coordenadoria, cujo nome completo é Coordenadoria de Políticas de Atenção ao Estudante (CPAE). Junto com o novo nome, vieram maior espaço físico e aumento significativo da equipe, bem como novos programas.

A CPAE existe como meio. E assim deve direcionar suas energias. Nesse aspecto não pode se apegar a uma estrutura de forma permanente. Mas exercitar a flexibilidade e a criatividade na busca da harmonia com a dinâmica da realidade onde se insere. Por outro lado, alguns de seus programas, projetos e ações exigem uma sólida estrutura material e uma rede de pessoas especializadas e competentes que extrapolam os seus limites geográficos, agindo de forma interdependente e articulada com outros setores e departamentos da Instituição.

Em consonância, coerência e harmonia com a missão institucional da Unesc, a CPAE procura se organizar, se instrumentalizar e agir de forma multidimensional com foco na integralidade e totalidade de seu campo de atuação. Dessa forma, direciona seus trabalhos com vistas a contemplar as três dimensões implícitas no conceito de meio ambiente do texto institucional: ser individual - ser social - ser planetário, num TODO-INTEGRADO.

A CPAE tem como atribuições:

- Propor, coordenar e executar programas de acesso e permanência ao ensino superior;
- Regulamentar, resguardadas as disposições legais, os processos seletivos de bolsas de estudos e financiamentos ao ensino superior;
- Atuar na promoção de parcerias com setores internos da Unesc e, ainda, setores públicos e privados, para o desenvolvimento de ações que venham a beneficiar todo o corpo discente;
- Promover atividades de recepção e integração para os novos acadêmicos da universidade;
- Proporcionar aos estudantes programas de acolhimento e bem-estar que possibilitem, aos mesmos, melhores condições de enfrentarem problemas e dificuldades no decorrer de sua vida estudantil;
- Fomentar, estimular e estabelecer atividades de integração entre os acadêmicos;
- Desenvolver programas que visem à saúde integral (física e psíquica) do estudante;
- Promover programas de desenvolvimento de potencialidades junto aos acadêmicos, por meio de encontros, eventos, seminários, palestras, cursos e outros;
- Atuar na mediação de conflitos entre o corpo discente e a Instituição;
- Promover e apoiar iniciativas de organização dos estudantes, bem como sua articulação com a Instituição;
- Avaliar e apoiar iniciativas do Movimento Estudantil seja em seu caráter institucional ou não;
- Acolher iniciativas e atividades de interesses dos estudantes;
- Elaborar relatórios de suas atividades.

Atualmente, a CPAE está localizada no bloco do estudante - sala 04 com horário de atendimento externo de segunda a sexta feira das 08 h às 12 h e das 13h30 às 21h.

11.2 UNIDADE ACADÊMICA

A UNACET – Unidade Acadêmica de Ciências, Engenharias e Tecnologias, congrega os seguintes cursos de graduação:

- Arquitetura e Urbanismo (Vespertino)
- Ciência da Computação (Noturno)
- Design (Noturno)
- Engenharia Ambiental e Sanitária (Matutino)
- Engenharia Civil (Matutino)
- Engenharia Civil (Noturno)
- Engenharia de Agrimensura (Noturno)
- Engenharia de Materiais (Matutino)
- Engenharia de Materiais (Noturno)
- Engenharia de Produção (Noturno)
- Engenharia Mecânica (Noturno)
- Engenharia Química (Noturno)
- Tecnologia em Alimentos (Noturno)
- Tecnologia em Cerâmica (Noturno)
- Tecnologia em Cerâmica e Vidro (Noturno)

Além dos cursos elencados, a UNACET também coordena as ações do curso de Tecnologia em Design de Moda em convênio com o SENAI e o Mestrado em Engenharia de Materiais da UNESC.

Atualmente a unidade acadêmica encontra-se no Bloco Administrativo da UNESC – sala 16 com atendimento de segunda a sexta feira das 13h as 21h30.

11.3 COORDENAÇÃO

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.

11.4 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.

11.5 BIBLIOTECA CENTRAL

A missão da Biblioteca Central Prof. Eurico Back - UNESC é promover com qualidade a recuperação de informações bibliográficas, com enfoque no desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, associando tecnologias e atendimento humanizado. O acervo está arranjado por assunto de acordo com a classificação decimal de DEWEY-21ª ed, e catalogado de forma descritiva, obedecendo ao código de catalogação Anglo-Americano.

11.5.1 Estrutura Física

O prédio onde a Biblioteca Central Professor Eurico Back - UNESC está instalada possui uma área física de 1.174,55m², assim distribuído: área de leitura - 407,09m², área de acervo – 485,71m² e outros - 281,75m². Os setores Tratamento da Informação e Comutação Bibliográfica ocupam uma área de

49m², o guarda volumes uma área de 49m², fora da Biblioteca, porém no mesmo prédio. Para otimizar os recursos, o setor de restauração foi transferido para o CEDOC – Centro de Documentação, instalado numa área de 300m². Para atender as necessidades dos usuários, a biblioteca dispõe de uma sala para estudo individual, com capacidade para 33 assentos e seis salas para estudo em grupo, com capacidade para 56 assentos, que são agendadas, inclusive para orientação de TCC. Possui também uma sala equipada com scanner e computador com acesso a Internet e com o *software* Virtual Vision (um leitor de tela), além de acervo para usuários portadores de deficiência visual. Todas as salas possuem ar condicionado e iluminação adequada. O acervo de livros e periódicos (revistas, jornais, boletins, almanaques, etc.) está armazenado em estantes de aço, com 5 bandejas duplas e base fechada. Na cor cinza e tamanho padrão, 200cm x 100cm x 55cm (altura, largura e profundidade). A videoteca está instalada num espaço de 13,23m², sendo as fitas de vídeo também armazenadas em estantes de aço, com 5 bandejas duplas na cor cinza e tamanho padrão, 200cm x 100cm x 55cm (altura, largura e profundidade), próprias para fitas VHS. Os mapas acondicionados individualmente em saquinhos de tecido, devidamente identificados ficam na mapoteca, com livre acesso ao usuário.

11.5.2 Política de Articulação com a Comunidade interna

Mantém contato direto com os coordenadores dos cursos de graduação e pós-graduação, *Latu Sensu* e *Stricto Sensu*, no que se refere aos assuntos que envolvam a Biblioteca, bem como sobre aquisição das bibliografias básicas e complementares que atendem o projeto político pedagógico dos cursos.

Disponibiliza os sumários on-line das revistas assinadas pela Biblioteca. Informa, por e-mail, o corpo docente e discente senhas de bases de dados online em teste, além de divulgar no mural existente na página da Biblioteca, www.unesc.net/biblioteca.

Os serviços de empréstimo, renovação e reserva de material bibliográfico oferecido a comunidade interna, estão descritos no Regulamento da Biblioteca.

11.5.3 Política de Articulação com Comunidade externa

A Biblioteca está aberta à comunidade externa e oferecendo consulta local ao acervo, bem como serviços de reprografia, cópia de documentos acessados em outras bases de dados e comutação bibliográfica. Disponibiliza atualmente para consulta à Internet, onde os usuários da comunidade externa podem agendar horário. O tempo é de 1h diária a cada duas vezes por semana.

11.5.4 Descrição das Formas de Acesso

É de livre acesso às estantes e está aberta ao público de 2ª a 6ª feira das 7h30 às 22h40 e sábado das 8h00 às 17h00, conforme Regulamento da Biblioteca.

11.5.5 Acervo Bibliográfico Específico

Para fazer com que todos os alunos tenham acesso à bibliografia básica estipulada em cada disciplina, a Biblioteca adota o sistema de consulta local, conforme Regulamento.

11.5.6 Informatização

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, programa este 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 reserva.

Para consulta ao acervo local, disponibiliza 10 computadores, onde é possível também efetuar a reserva e a renovação dos materiais

bibliográficos. A Biblioteca está equipada com sistema anti-furto. Além da base de dados local, a Biblioteca possui a assinatura das seguintes bases de dados on-line: *Academic One File*, *Environment Complete* e *UpToDate*.

11.5.7 Convênios

- IBGE – Convênio de Cooperação Técnica. Anexo A.
- Câmara Setorial de Bibliotecas do Sistema ACADE, realizando intercâmbio com as demais instituições de ensino do estado. Anexo B.
- Empréstimo entre as Bibliotecas do Sistema Acafe e UFSC. Anexo B.
- Rede Brasileira de Psicologia – ReBaP, coordenado pelo Instituto de Psicologia da USP. Anexo C.
- Acordo de Cooperação Técnica – IBICT/CCN. Anexo D.
- Bireme. Anexo E.
- Grupo de Bibliotecários em Ciência da Saúde – GBICS.
- RAEM – Rede de Apoio a Educação Médica.
- SINBAC – Sistema Integrado de Bibliotecas do Sistema Acafe.
- Comutação Bibliográfica

11.5.8 Programas

Os programas de apoio oferecidos aos usuários são: visita orientada, orientação quanto à normalização de trabalhos acadêmicos, capacitação para acesso às bases de dados local e virtual, catalogação na fonte e comutação bibliográfica, conforme Regulamento anexo. Para utilizar os serviços de comutação bibliográfica, esta biblioteca encontra-se cadastrada no IbiCT e na Bireme. Para os estagiários e funcionários, é oferecido, semestralmente, capacitação envolvendo: qualidade no atendimento ao usuário de bibliotecas, relacionamento interpessoal e base de dados.

11.6 AUDITÓRIO

A UNESC conta com dois auditórios para uso dos acadêmicos. O auditório Ruy Hulse localizado no campus Universitário – bloco S com uma estrutura composta por plateia, com capacidade para 310 (trezentas e dez) pessoas sentadas e 90 (noventa) pessoas em pé; átrio de entrada; sala de apoio (recepção); sanitários masculino e feminino; copa; 02 (dois) camarins; 01 (um) lavabo; bastidores; corredores de acesso; 03 (três) acessos sociais; uma saída de emergência e uma saída de serviço.

O auditório Ruy Hulse pode ser usado para realização de conferências, seminários, colóquios, workshops, projeções de filmes, refeições de grau, apresentação de espetáculos musicais, teatrais e de dança e realização de outros eventos de âmbito sociocultural da Unesc, ou de seu interesse.

O átrio do auditório Ruy Hulse é visto como um espaço de exposições. É um local disponível para a realização de coffee break, coquetel, mostras de cunho cultural, acadêmico, científico e técnico da Unesc, ou de interesse da Instituição.

O mini auditório do bloco P sala 19 é composto por um único ambiente, com capacidade para 110 (cento e dez) pessoas sentadas, em cadeiras estofadas.

O Mini auditório pode ser usado para a realização de conferências, seminários, colóquios, workshops, projeções de filmes e outros eventos, culturais, acadêmicos, científicos e técnicos da Unesc, ou pelos quais a Universidade tenha interesse.

11.7 LABORATÓRIO(S)

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 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 m².

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 m².

12 REFERENCIAL

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%20n.02/2013/UNACET)

[www.unesc.net/ Resolução nº1/2011/CÂMARA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C3%BA1/2011/C%C3%A2MARA%20DE%20ENSINO%20DE%20GRADUA%C3%A7%C3%A3o)

[www.unesc.net/ Resolução nº 01/2007/CSA](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C3%BA01/2007/CSA)

[www.unesc.net/ Resolução 1/2011/Câmara de Ensino de Graduação](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%201/2011/C%C3%A2mara%20de%20Ensino%20de%20Gradua%C3%A7%C3%A3o)

[www.unesc.net/ Resolução 22/2011 da UNACET.](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%2022/2011/da%20UNACET)

[www.unesc.net/ Resolução nº 09/08 da Câmara de Ensino Graduação](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C3%BA09/08/da%20C%C3%A2mara%20de%20Ensino%20Gradua%C3%A7%C3%A3o)

[www.unesc.net/ Resolução nº 38/02 do CONSEPE](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%20n%C3%BA38/02/do%20CONSEPE)

[www.unesc.net/ Resolução 12/2009/UNACET](http://www.unesc.net/Resolu%C3%A7%C3%A3o%2012/2009/UNACET)

www.unesc.net/05/2008/CONSU-UNESC

www.educacaosuperior.inep.gov.br

ANEXOS

ANEXO I - MATRIZ CURRICULAR DO CURSO

Carga horária obrigatória: 3.641

Total de créditos: 233

Duração do curso: 5 anos ou 10 semestres

Carga horária Atividades Acadêmico-Científico-Culturais: 80 h

Disciplinas	Fases										Créd.	Total	
	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	7ª	8ª	9ª	10ª		Hr	Hr/60min
Cálculo I	4										4	72	
Química Geral I	4										4	72	
Química Experimental I	2										2	36	
Álgebra Linear	4										4	72	
Introdução à Eng. de Produção	2										2	36	
Sociologia	4										4	72	
Organiz. Sistemas e Métodos	2										2	36	
Desenho Técnico	3										3	54	
Física Experimental I		2									2	36	
Física I		4									4	72	
Cálculo II		4									4	72	
Química Geral II		4									4	72	
Química Experimental II		2									2	36	
Introdução à Programação		4									4	72	
Metod. Científica e da Pesquisa		4									4	72	
Contabilidade Básica			4								4	72	
Física II			4								4	72	
Cálculo III			4								4	72	
Sistemas de produção			4								4	72	
Cálculo Numérico			4								4	72	
Estatística			4								4	72	
Física III				4							4	72	
Matemática Financeira				4							4	72	
Estudo de tempos e métodos				4							4	72	
Controle da qualidade				4							4	72	
Indústrias Químicas				4							4	72	
Pesquisa Operacional I				4							4	72	
Física IV					2						2	36	
Física Experimental II					2						2	36	
Engenharia Econômica					4						4	72	
Mecânica					4						4	72	
Fenômeno de Transportes					4						4	72	
Gestão da manutenção					2						2	36	
Pesquisa Operacional II					4						4	72	
Psicologia organizacional					2						2	36	
Resistência dos Materiais						4					4	72	

Gestão da inovação	4	4	72										
Planej. e Controle da Produção	4	4	72										
Gestão Ambiental	4	4	72										
Custos Gerenciais I	4	4	72										
Gestão Estrat. e organizacional	4	4	72										
Prod. mais limpa e ecoeficiência	2	2	36										
Ergonomia	4	4	72										
Fundamentos da engenharia de segurança	2	2	36										
Indústria Metalúrgica	4	4	72										
Custos Gerenciais II	4	4	72										
Gestão da Cadeia de Suprimentos	4	4	72										
Projeto de Fábrica	4	4	72										
Direito para Engenharia	4	4	72										
Desenvolvimento de Produto	4	4	72										
Eng. e Gestão do Conhec.	3	3	54										
Gestão de riscos	4	4	72										
Teoria da Decisão	4	4	72										
Optativa I	4	4	72										
Gestão da qualidade	4	4	72										
Gestão de resíduos e efluentes	4	4	72										
Análise do valor	3	3	54										
TCC I	4	4		72									
Optativa II	4	4	72										
Empr. e Plano de Negócios	4	4	72										
Estágio Curricular		10	10	180									
TCC II		8	8	144									
Total de Créditos	25	24	24	24	24	24	24	23	23	18	233	3.798	3.561
Atividades Complementares (horas)													80
Total horas*													3.641

A matriz curricular é composta por 233 créditos de disciplina, totalizando 3.798 h/a e equivale a 3.561h, acrescida 80 horas de AACC, totalizando 3.641 horas;

- Obs: As Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (AACC) serão cumpridas durante o curso, fora da matriz curricular e normatizadas segundo legislação específica;

- Obs. 2: O estágio curricular obrigatório tem as diretrizes de acordo com o regulamento geral dos estágios supervisionados dos cursos de graduação da UNESCO: Resolução nº 02/09 da Câmara de Ensino Graduação. Este poderá ser desenvolvido, em horários alternativos ao da oferta das aulas.

ANEXO II - EQUIVALÊNCIA DAS DISCIPLINAS

nm_curso	nm_grade	cd_disciplina	nm_disciplina	nm_habilitacao	cd_equivalente	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 N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13908	ÁLGEBRA LINEAR	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12313	ÁLGEBRA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO HAB. COMÉRCIO EXTERIOR (N)	616	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N° 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	GEOGRAFIA-LICENCIATURA (N)	1875	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N° 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 N° 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	2669	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N° 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (M)	3478	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR	4	4

O	LAR N.01						R N° 1		
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	TECNOLOGIA EM DESIGN DE MODA (N)	3717	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N° 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	TECNOLOGIA EM CERÂMICA (N)	4125	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N° 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 N° 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	6952	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DIREITO (N)	7842	SOCIOLOGIA	GRADE CURRICULAR N° 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (M)	8560	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 2	4	4

O									
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

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FARMÁCIA (M)	11860	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO (M)	12066	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12135	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO (N)	12300	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12333	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ADMINISTRAÇÃO (M)	12545	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	LETRAS- HAB. PORTUGUÊS E INGLÊS (V)	15718	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 1	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - BACHARELADO (M)	15880	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 3	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (N)	16070	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N°01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	16215	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	BIOMEDICINA (V)	17311	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 2	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO BILINGÜE (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 N° 03	3	3
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13912	DESENHO TÉCNICO	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12329	DESENHO TÉCNICO	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 03	4	4

O									
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 N° 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 N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12124	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N° 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

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA CIVIL (N)	8812	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10062	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12127	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N° 07	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13918	CÁLCULO II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12327	CÁLCULO II	MATRIZ CURRICULAR N° 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
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 N° 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 N° 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

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	PSICOLOGIA (M)	3472	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N° 1	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	TECNOLOGIA EM ELETROMECAÂNICA (N)	3570	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	GRADE CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 03	4	4

O									
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 N° 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
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	ENGENHARIA CIVIL (N)	8802	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 R 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 N° 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 N° 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

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	CIÊNCIAS CONTÁBEIS (N)	10924	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 3	4	4

O									
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 N°01	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 N°01	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
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 N° 10	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13920	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	DIREITO (M)	17115	METODOLOGIA CIENTÍFICA E DA PESQUISA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 4	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (N)	8806	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10068	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13922	FÍSICA I	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12122	FÍSICA	MATRIZ CURRICULAR N° 07	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	1614 4	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	1644 2	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (M)	1662 0	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8178	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9086	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	1006 3	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	1233 4	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	1616 1	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	1653 9	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA CIVIL (M)	1662 8	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8180	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (N)	8807	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	1006 9	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13924	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (N)	11158	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA CIVIL (N)	8828	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10082	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10870	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13927	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12142	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	8822	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 03	4	4

O									
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 N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	12136	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 R 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13928	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16544	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR R N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9080	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR R N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10070	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR R N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	16152	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR R N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13929	FÍSICA III	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	16542	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR R N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8174	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR R 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 R N° 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13935	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12341	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR R N° 03	2	2

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 5	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	1646 1	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR R 02	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 5	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	1653 5	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N.01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 6	FÍSICA IV	ENGENHARIA CIVIL (N)	1117 1	FÍSICA IV	MATRIZ CURRICULAR N° 04	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 9	MECÂNICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	8820	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 9	MECÂNICA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	1009 2	MECÂNICA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 9	MECÂNICA	ENGENHARIA CIVIL (N)	1116 3	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 9	MECÂNICA	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	1615 9	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 9	MECÂNICA	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	1646 2	MECÂNICA	MATRIZ CURRICULAR R 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 9	MECÂNICA	ENGENHARIA CIVIL (M)	1662 7	MECÂNICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1394 3	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA CIVIL (N)	8825	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1394 3	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9111	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1394 3	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA CIVIL (N)	1117 0	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1394 3	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	1647 3	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MATRIZ CURRICULAR R 02	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA CIVIL (M)	16634	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 01	4	4

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 R 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 N° 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 N° 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 R 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 N° 15	4	4

O									
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

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 R 1	4	4

O									
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

O									
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 N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA DE AGRIMENSURA (N)	7641	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10089	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	10908	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	DIREITO (M)	10977	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	ENFERMAGEM (V)	11220	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	FISIOTERAPIA (M)	11485	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	SECRETARIADO EXECUTIVO (N)	11775	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (M)	11980	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	PSICOLOGIA (N)	12194	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13910	SOCIOLOGIA	EDUCAÇÃO FÍSICA - LICENCIATURA (N)	12408	SOCIOLOGIA	MATRIZ CURRICULAR N° 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 R 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 N° 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

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10064	QUÍMICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12317	QUÍMICA GERAL	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13913	QUÍMICA GERAL I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	16438	QUÍMICA GERAL I	MATRIZ CURRICULAR R 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 N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12325	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13915	CÁLCULO I	ENGENHARIA CIVIL (M)	16619	CÁLCULO I	MATRIZ CURRICULAR N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13916	QUÍMICA GERAL II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10065	QUÍMICA GERAL II	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13917	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10067	QUÍMICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N° 03	2	2

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 1	4	4

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 R 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 N° 2	4	4

O									
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

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 R 5	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13921	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10072	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 03	2	2

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 1	FÍSICA EXPERIMENTAL I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	1653 4	FÍSICA EXPERIMENTAL I	MATRIZ CURRICULAR N.01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA CIVIL (N)	3380	FÍSICA I	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8179	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9078	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	TECNOLOGIA EM CERÂMICA E VIDRO (N)	1020 4	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	1232 6	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 2	FÍSICA I	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	1654 0	FÍSICA I	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA CIVIL (N)	8813	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA CIVIL (N)	1116 4	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR Nº 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 3	CÁLCULO III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	1645 5	CÁLCULO III	MATRIZ CURRICULAR R 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA CIVIL (N)	3381	FÍSICA II	GRADE CURRICULAR Nº 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9079	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	1232 8	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR Nº 03	4	4

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 4	FÍSICA II	ENGENHARIA AMBIENTAL E SANITÁRIA (M)	1654 1	FÍSICA II	MATRIZ CURRICULAR N.01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 7	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9100	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 7	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA CIVIL (N)	1116 9	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 7	CÁLCULO NUMÉRICO	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	1615 7	CÁLCULO NUMÉRICO	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 8	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	8183	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 8	ESTATÍSTICA	TECNOLOGIA EM ALIMENTOS (N)	1016 3	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N. 01	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 8	ESTATÍSTICA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (N)	1086 3	ESTATÍSTICA E PROBABILIDADE	MATRIZ CURRICULAR N° 04	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 8	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	1233 0	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 8	ESTATÍSTICA	ENGENHARIA CIVIL (M)	1662 5	ESTATÍSTICA	MATRIZ CURRICULAR N° 4	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 9	FÍSICA III	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	1233 5	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1392 9	FÍSICA III	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	1645 6	FÍSICA III	MATRIZ CURRICULAR R 02	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 5	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA QUÍMICA (N)	9083	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	1393 5	FÍSICA EXPERIMENTAL II	ENGENHARIA MECÂNICA (N)	1615 3	FÍSICA EXPERIMENTAL II	MATRIZ CURRICULAR N. 01	2	2

O									
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13936	FÍSICA IV	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10071	FÍSICA IV	MATRIZ CURRICULAR N° 03	2	2
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13936	FÍSICA IV	ENGENHARIA AMBIENTAL (M)	12342	FÍSICA IV	MATRIZ CURRICULAR N° 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 N° 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	FENÔMENOS DE TRANSPORTES	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10093	FENÔMENOS DE TRANSPORTES	MATRIZ CURRICULAR N° 03	4	4
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	MATRIZ CURRICULAR N.01	13943	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	ENGENHARIA DE MATERIAIS (N)	10098	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	MATRIZ CURRICULAR N° 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 TEXTO	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 N° 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 N° 2	4	4

O									
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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 N° 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 TEXTO	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 N° 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 N° 01	4	4

O									
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

O									
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 N° 03	4	4

ANEXO III - PROGRAMA DE DISCIPLINAS OPTATIVAS

Dentre o rol de disciplinas ofertadas pelo curso de Engenharia de Produção as disciplinas optativas são:

Disciplinas Optativas	Nº Créditos	h/a*
Indústria Carboquímica	04	72
Tratamento de Resíduos Industriais	04	72
Libras	04	72
Processamento de Cerâmicos	04	72
Português e Interpretação de Textos	04	72
Reciclagem dos Materiais	04	72
Processamento de Polímeros	04	72

ANEXO IV – PRÉ – REQUISITOS

DISCIPLINA	PRÉ REQUISITO
13916 - Química Geral II	13913 - Química Geral I
13914 - Química Experimental II	13917 - Química Experimental I
13918 - Cálculo II	13915 - Cálculo I
13922 - Física I	13908 - Álgebra Linear
13923 - Cálculo III	13918 - Cálculo II
13929 - Física III	13922 - Física I
13935 - Física Experimental II	13921 - Física Experimental I
13936 - Física IV	13929 - Física III
13937 - Pesquisa Operacional II	13934 - Pesquisa Operacional I
13939 - Mecânica	13922 - Física I
13940 - Fenômenos de Transportes	13924 - Física II
13943 - Resistência dos Materiais	13939 - Mecânica
13969 - Custos Gerenciais II	13948 - Custos Gerenciais I

ANEXO V - ESTRUTURA CURRICULAR

1ª FASE

Disciplina: Cálculo I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Edisson Ugioni	Email: edu@unescc.net	
Ementa: Funções no R2; Limite e continuidade de funções; A derivada; Aplicações da derivada.		
Referências:		
Básicas: 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		
Complementares: 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 Geral I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Ângela Beatriz Coelho Arnt	Email: anb@unescc.net	
Ementa:		

Estrutura atômica; Tabela Periódica; Ligações Químicas; Estados Físicos da Matéria; Funções Inorgânicas; Reações e Estequiometria.

Referências:

Básicas:

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.

Complementares:

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.

Disciplina: Química Experimental I	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
------------------------------------	--------------	----------------------

Professor: Yasmine M. Serafini Micheletto	Email:
---	--------

Ementa:

Normas básicas de segurança em laboratório. Vidrarias e reagentes: manuseio, medidas e erros. Conceitos fundamentais em química (ponto de fusão, viscosidade, densidade, ponto de ebulição, pH). Preparo e padronização de soluções. Processos de separação e purificação. Análises estequiométricas. Reações químicas. Atividades práticas.

Referências:

Básicas:

FARIAS, R. F. **Práticas de química inorgânica**. São Paulo: Átomo, 2004.

LEITE, Flávio. . **Práticas de química analítica**. 3. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Átomo, 2008. 145p.

RANGEL, Renato N. . **Práticas de físico-química**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2006. 316p.

Complementares: Saiu o ROSITO

FLACH, Sinécio Emílio. **Introdução à química inorgânica experimental**. 2 ed. Florianópolis: Ed. UFSC, 1990. 205 p.

LENZI, Ervim. . **Química geral experimental**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, c2004. 360p.

PAGOTTO, C.L.A.C.; BASTOS, M.J.M.T.; MOTTA, A.L.G.; CARNEIRO, G.S. **Experiências de química geral**. Niterói: Editora UFF, 1993.

SILVA, Roberto Ribeiro da; BOCCHI, Nerilso; ROCHA - FILHO, Romeu Cardoso. **Introdução à química experimental**. São Paulo: Ed. McGraw-Hill, 1990.

WEST, D.M.; HOLLER, F.J.; SKOOG, DOUGLAS A. **Fundamentos de química analítica**. Thomson, 2005.

Disciplina: Álgebra Linear	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Viviane Raupp Nunes de Araujo	Email: vrn@unesc.net	

Ementa:

Matrizes, determinantes, sistemas lineares e aplicações. Vetores, operação com vetores, ângulos entre vetores e aplicações. Estudo da reta e do plano.

Referências:

Básicas:

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.

Complementares:

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.

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 algebra 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: Introd. à Engenharia de Produção	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
--	--------------	----------------------

Professor: Leopoldo Pedro Guimarães Filho	Email: lpg@unesb.net
---	---

Ementa:

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.

Referências:

Básicas:

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.

Complementares:

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.

Disciplina: Sociologia	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Viviane Kraieski Assunção	Email: rod@unesb.net	
Ementa: 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.		
Referências:		
Básicas: 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.		
Complementares: 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.		
Disciplina: Organização, Sistemas e Métodos	Créditos: 02	Carga Horária: 72h/a
Professor: João Batista da Silva	Email: jbs@unesb.net	
Ementa: 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.		
Referências		
Básicas: 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 & métodos: uma abordagem gerencial. 19ª. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 484 p. Número chamada: 658.4 O48s

Complementares:

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 & 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

Disciplina: Desenho Técnico	Créditos: 03	Carga Horária: 54h/a
Professor: Eder Frank Serafim	Email: ederfrankarquiteto@gmail.com	

Ementa:

Fundamentos de geometria descritiva. Projeções de ponto, reta e plano. Desenho técnico, vistas ortogonais e cortes. Introdução ao AutoCAD. Ferramentas básicas de desenho. Normas e utilização das cotas. Vistas ortogonais no AutoCAD. Impressão de desenhos em escala. Introdução à modelagem sólida: planos de projeção, recursos de visualização. Operações básicas de modelagem sólida: extrusão, revolução, operações booleanas. Obtenção de propriedades físicas dos modelos sólidos: peso e volume.

Referências

Básicas:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Normas para desenho técnico**. 5 ed. Porto Alegre: Editora Globo, 1979. 2 v.

FRENCH, T.; VIERCK, C.J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. 7^a ed São Paulo: Globo, 2002. 200p.

RIBEIRO, Claudia Pimentel Bueno do Valle; PAPAOGLOU, Rosarita Steil. **Desenho técnico para engenharias**. 1. ed Curitiba: Juruá, 2008. 196 p.

Complementares:

DELGADO YANES, Magali; REDONDO, Ernest. **Desenho livre para arquitectos**. Lisboa: Estampa, 2004. 191 p.

BUGAY, Edson Luiz. **Autocad 14: técnicas de renderização**. Florianópolis: Bookstore, 1998. [210] p

ROCHA, A.J.F.; SMIT, F.; SIMÕES, R. **Curso de desenho técnico**. v1. 2^a ed. Plêiade, 2002.

SOUZA, Antônio Carlos de. **AutoCad 2008: desenhando em 2D**. Florianópolis: Ed. UFSC, 2008. 269 p.

HOELSCHER, Randolph P.; SPRINGER, Clifford, H.; R. DOS SANTOS RODRIGUES. **Expressão gráfica, desenho técnico**. Rio de Janeiro: LTC, 1978. 524 p.

2ª FASE

Disciplina: Física Experimental I	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Márcio Just	Email: mcj@unesb.net	
Ementa: Transformação de unidades. Tratamento matemático de medidas. Teoria de erros. Construção de gráficos. Processos de linearização. Experimentos de Física Básica envolvendo: Mecânica e Termodinâmica.		
Referências		
Básicas: 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 & Zemansky Física I: mecânica. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: mecânica . 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009. v.1		
Complementares: 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 & Zemansky Física II: Termodinâmica. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008		
Disciplina: Física I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leandro Neckel	Email: neckel.leandro@gmail.com	
Ementa: Grandezas Físicas. Vetores. Movimentos em uma Dimensão e em um Plano		

Dinâmica. Trabalho e Energia. Conservação da Energia e do Momento Linear.

Referências

Básicas:

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.
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: Cálculo II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Elisa Netto Zanette	Email: enz@unesb.net	

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: Química Geral II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Valmir Machado	Email: vmh@unesb.net	

Ementa:

Relações de Energia em Reações Químicas (calor, trabalho, entalpia, entropia e Energia Livre de Gibbs); Cinética Química; Eletroquímica, Equilíbrio Químico.

Referências

Básicas:

CHANG, Raymond. Química Geral: conceitos essenciais. São Paulo: McGraw-Hill, 2010, 778 p.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul; WEAVER, Gabriela C. Química Geral e reações químicas. São Paulo: Thomson, 2010. 2.v.

RUSSELL, John Blair. Química Geral. 2 ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 2.v.

Complementares:

BRADY, James E.; HUMISTON, Gerard E. Química Geral. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1986. 2.v.

CARVALHO, Geraldo Camargo de. Química Moderna. 3 ed São Paulo: Scipione, 1999-2003. 3.v.

MATERTON, William L.; SLOWINSKI, Emil J; D.CACHINEIRO DIAS NETTO. Química Geral Superior. 4 ed Rio de Janeiro: Interamericana 1978. 583 p.

ROSEMBERG, I. M. Química Geral. São Paulo: Edgar Blucher, 2002 676 p.
 USBERCO, João; SALVADOR, Edgard. Química. 8. ed. reform São Paulo: Saraiva, 2005.3.v.

Disciplina: Química Experimental II	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Emerson Colonetti	Email:	

Ementa:

Calor de reação. Cinética Química. Marchas analíticas: identificação de cátions e ânions. Solubilidade, reatividade e identificação de elementos químicos. Métodos de obtenção dos elementos. Propriedades físicas e químicas dos elementos e seus compostos.

Referências

Básicas:

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.

CHANG, Raymond. Química Geral: Conceitos Essenciais. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

KOTZ, John C.; TREICHEL JUNIOR, Paul; WEAVER, Gabriela C. Química geral e reações químicas. São Paulo: Thomson, 2010.

Complementares:

BACCAN, N.; ANDRADE, J.C. Química analítica quantitativa elementar. 3ª ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2001. 308p.

MAHAN, Bruce M.; MYERS, Rollie J. Química um curso universitário. São Paulo: Edgard Blücher, 1993. 582 p.

RUSSELL, John Blair. . Química Geral. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 2 v.

SARDELLA, Antônio. Curso de química: caderno de experimentos. São Paulo: Ática, 1998-1999. 3 v

VOGEL, Arthur Israel. Química analítica qualitativa. 5.ed. São Paulo: Mestre Jou, 1981. 665 p

Disciplina: Introdução à Programação	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Matheus Leandro Ferreira	Email:	

		matheusleandroferreira@gmail.net
Ementa: Histórico da computação. Gerações de computadores e aplicações. Vantagens de processamentos eletrônicos de dados. Sistemas de remuneração. Aplicativos (software). Equipamentos (Hardware). Algoritmos e linguagens de programação.		
Referências		
Básicas: 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.		
Complementares: 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 Programacao. 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		
Disciplina: Metodologia Científica e da Pesquisa	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Rosemari de Oliveira Duarte	Email: rod@unesc.net	
Ementa:		

Organização na vida universitária. Conhecimento, ciência e pesquisa científica. estrutura e apresentação de trabalhos acadêmicos de acordo com as normas da ABNT.

Referências

Básicas:

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

Complementares:

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

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 O48t 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

3ª FASE

Disciplina: Contabilidade Básica	Créditos: 04	Carga Horária: 36h/a
Professor: Luciano da Rocha Ducioni	Email: lrd@unesb.net	
Ementa: 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.		
Referências		
Básicas: 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.		
Complementares: BARROS, Sidney Ferro. Contabilidade básica. 2. ed São Paulo: IOB Thomson, 2005. 269 p. IUDICÍBUS, 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.		
Disciplina: Física II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Elcio Angioletto	Email:	
Ementa: Oscilações, Ondas, Hidrostática. Hidrodinâmica. Termometria. Teoria Cinética dos Gases. Termodinâmica.		
Referências		

Básicas:

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 & Zemansky, Física II. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.

Complementares:

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

Disciplina: Cálculo III	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Edison Ugioni	Email: edu@unesb.net	

Ementa:

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.

Referências**Básicas:**

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 –

Complementares:

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: Sistemas de Produção	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Dino Gorini Neto	Email: dgn@unesb.net	

Ementa:

Origem e objetivos da competitividade de organizações. Conceitos. Classificação. Processo administrativo. Estrutura decisória da empresa. Sistemas de produção. Planejamento e gerência de projetos

Referências

Básicas:

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 2. ed São Paulo: Atlas, 2002. 747 p.

TUBINO, Dalvio Ferrari. **Sistemas de produção: a produtividade no chão de fábrica**. Porto Alegre: Bookman, 1999. 182 p.

MOREIRA, Daniel Augusto. **Administração da produção e operações**. 2. ed., rev. amp. São Paulo: Cengage Learning, 2003. 624 p.

Complementares:

GAITHER, Norman. **Administração da produção e operações**. 8.ed São Paulo: Thomson, 2002. 598 p.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas, organização & métodos: uma abordagem gerencial**. 17. ed. atual. e ampl São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA, Otávio J. **Gestão empresarial: sistemas e ferramentas**. São Paulo: Atlas, 2007. 199 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.		
Disciplina: Cálculo Numérico	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Kristian Madeira	Email: kma@unesb.net	
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, Dalcídio 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: Marcos Back	Email:	
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 Cézar. **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: Física III	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Enio José Peruchi	Email: ejp@unescc.net	
Ementa: Eletrostática. Eletrodinâmica. Eletromagnetismo. Magnetismo em meios materiais.		
Referências		
Básicas: HALLIDAY,D. Fundamentos da física III: eletromagnetismo. 7ª ed. v3. São Paulo: LTC,2007.398p. SEARS,F.W; ZEMANSKI,M.W. Física III: eletromagnetismo.12ªed.v3.São Paulo:Pearson Addison Wesley,2009. TIPLER, P.A - Física- Eletricidade e magnetismo, ótica. 4ª ed. Vol 2. Editora LTC.		
Complementares: CUTNELL,J.D; JOHNSON,K.W. Física.v3.6ª ed.São Paulo:LTC,2006.160p.		

NUSSENZVEIG, H.M. Curso de física básica. 4^o. São Paulo: Edgard Blucher, 2002.

RAIYNOMD, A.; SERWAY, E.; JEWETT Jr, J.W. Física. v3. Pioneira Thomson Learning, 2004.

SERWAY, R.A.; JEWETT, J.W. Princípios de Física. Eletromagnetismo. Vol.3. Ed. Thomson.

SERWAY, R.A.; JEWETT, J.W. Física para cientistas e engenheiros. 8^a ed. vol.3. São Paulo: cengage learning, 2011.

Disciplina: Matemática Financeira	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Cleber Pacheco Bombazar	Email: cleber@unesb.net	

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; KOPITKE, 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: Estudo de Tempos e Métodos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
--	--------------	----------------------

Professor: Wagner Blauth	Email: wagnerblauth@gmail.com
--------------------------	---

Ementa:

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.

Referências

Básicas:

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.

Complementares:

BARNES, Ralph Mosser. Motion and time study. 3 ed. New York, USA: John Wiley & 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.

Disciplina: Controle da Qualidade	Créditos: 04	Carga Horária: 72 h/a
-----------------------------------	--------------	-----------------------

Professor: Sérgio Brucchen	Email: sbr@unesc.net
----------------------------	---

Ementa:

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.

Referências

Básicas:

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.

Complementares:

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

Indústrias Químicas	Créditos: 04	Carga Horária: 72 h/a
Professor: Oscar Ruben Kleguen Montedo	Email: okm@unesb.net	

Ementa:

Principais processos industriais. Indústria de papel e celulose. Indústria petroquímica. Indústria carboquímica. Indústria de tintas e correlatos. Indústria alimentícia. Indústria cerâmica. Indústria de alimentos. Indústria metalúrgica. Principais equipamentos industriais (moinhos, prensas, peneiras, entre outros)

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: Pesquisa Operacional I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Evânio José Nicoleit	Email: ejn@gmail.com	

Ementa:

Introdução à Pesquisa Operacional: Conceito de Decisão e Modelagem de Problemas Gerenciais. Otimização Linear: Algoritmo Simplex, Dualidade, Problemas de Transporte, Programação Inteira.

Referências

Básicas:

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.

Complementares:

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: Física IV	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Marcio Carlos Just	Email: mcj@unescc.net	
Ementa: Ondas Eletromagnéticas. Óptica Geométrica. Óptica Física. Introdução à Física Moderna..		
Referências		
Básicas: David Halliday, Robert Resnick & Jearl Walker. Fundamentos de Física (6ªedição), vol. 4 . Ed. LTC -. Livros Técnicos e Científicos (Rio de Janeiro, 2002). NUSSENZVEIG, H. M., Curso de Física Básica. Volume 4: Ótica, Relatividade, Física Quântica. Editora Edgard Blücher, São Paulo, 2002. TIPLER, P.A. Física para cientistas e engenheiros.vol 3. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.		
Complementares: CAVALCANTE, M.A.; TAVOLARO, C.R.C. Física moderna experimental. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2007. 152p. FREEDMAN, R.A.; YOUNG, H.D. Física III: Eletromagnetismo. São Paulo: Addison-Wesley, 2008. 400p. HALLIDAY, David; WALKER, Jearl; RESNICK, Robert. Fundamentos de física : Ótica e física moderna. v.1. 4.ed. Rio de Janeiro: Ltc, 1995. JOHNSON, K.W.; CUTNELL, J.D. Física. Vol.3. 6ª ed. São Paulo: LTC, 2006. 602p. TIPLER, P.A. Física para cientistas e engenheiros. 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000. 3v.		
Disciplina: Física Experimental II	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Márcio Carlos Just	Email: mcj@unescc.net	
Ementa: Propagação de Erros. Experimentos de Física envolvendo: Ondas, Acústica, Eletromagnetismo e Óptica.		
Referências		
Básicas:		

PIACENTINI, J.J.; BARTIRA, C.S.; GRANDI, S.; HOFMANN, M.P.; de LIMA F.R.R.; ZIMMERMANN, E. Introdução ao laboratório de física. 3ª ed. Ed. UFSC, 2008.

TIPLER, Paul Allen,. Física para cientistas e engenheiros. 4.ed Rio de Janeiro: LTC, c2000. 3 v.

YOUNG, Hugh D.; SEARS, Francis Weston; ZEMANSKI, Mark Waldo; FREEDMAN, Roger A. Sears & Zemansky Física II: Termodinâmica. 12 ed. São Paulo: Pearson Education, 2008.

Complementares:

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.

CHAVES, A. S. Física I. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2001.

DAMO, Higino S. Física experimental. 2 ed. Caxias do Sul, RS: Universidade de Caxias do Sul, 1985. 2 v.

PINTO, Herbert Feliciano; Pinto Dilson. Problemas e exercícios de física. Rio de Janeiro: G. Carneiro, 1966.

Disciplina: Engenharia Econômica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Jorge A. Marcelino	Email: jam@unesb.net	

Ementa:

Problema econômico. Definição de economia. Divisões da economia. Sistema econômico capitalista. Situação de produção e o tempo. Função de produção e rendimento. Lei dos rendimentos crescentes. Lei dos rendimentos decrescentes. Produto marginal de "a". Produto médio de "a". Curvas de produto marginal e produto médio. Curva isoproduto. Comportamento em escala. Economia de escala. Deseconomia de escala. Isonomia de escala. Funções de produção homogêneas.

Referências

Básicas:

MANKIW, N. Gregory, Introdução a economia ? Edição 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. ^a Sandoval de e Outros, Economia brasileira Contemporânea, S. P. Atlas, 1999

Disciplina: Mecânica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Bruno do Vale Silva	Email:	

Ementa:

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: Fenômeno de Transportes	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Marta Valéria G. Souza Hoffmann	Email: msh@unesb.net	
Ementa: Estática dos fluidos. 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.		
Disciplina: Gestão da Manutenção	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Vilson Menegon Bristot	Email: Vilson.bristot@gmail.com	
Ementa: Formas de Manutenção. Arquivo Histórico dos Equipamentos. Documentos Importantes. Confiabilidade. Manutenabilidade. Análise do Valor. Política de		

Manutenção. Principais Técnicas, Ferramentas e Filosofias aplicadas à Gerência de Manutenção. Fator Humano na Manutenção.

Referências

Básicas:

HANSEN, Robert C. Eficiência global dos equipamentos: uma poderosa ferramenta de produção/manutenção para o aumento dos lucros. Porto Alegre: Bookman, 2006

AZEVEDO, Celso de. Se as máquinas falassem: uma conversa franca sobre a gestão de ativos industriais. São Paulo: Saraiva, 2007.

PINTO, Alan Kardec; XAVIER, Júlio Aquino Nascif; GONÇALVES, Albano de Souza. Manutenção: função estratégica. 2. ed. rev. e ampl Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 341 p.

Complementares:

ARANTES, da Costa E., Gestão estratégica. Editora Saraiva.

BRISTOT, Vilson Menegon (Et al.). Manutenção preditiva em indústrias de revestimentos cerâmicos/ Vilson Menegon Bristot ...[et al.]. Cerâmica Industrial, São Paulo.

MORROW, L. C. Maintenance engineering handbook. 5.ed New York, USA: McGraw-Hill Book Company.

TAKAHASHI, Yoshikazu; OSADA, Takashi. TPM/MPT: manutenção produtiva total. São Paulo:IMAM

XENOS, Harilaus Georgirus D""Philippos. Gerenciando a manutenção produtiva. Nova Lima, MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda

Disciplina: Pesquisa Operacional II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
-------------------------------------	--------------	----------------------

Professor: Paracelso de Oliveira Caldas	Email: poc@gmail.com
---	---

Ementa:

Programação linear e inteira. Formulação de modelos de programação linear. Método simplex primal: forma tableau. Forma produto da inversa. Dualidade em programação linear. Análise de sensibilidade. Algoritmo simplex dual e primal: dual. Programação linear inteira: exemplos. Técnica de ramificação e limite. Algoritmo de Balas. Problema de atribuição. Problema de transportes. Programação dinâmica: modelos, determinística, determinística, e estocástica.

Referências

Básicas:

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.

Complementares:

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.

RAGSDALE, Cliff T. Modelagem e análise de decisão. São Paulo: Cengage Learning.

SILVA, Ermes Medeiros da et al. Pesquisa operacional: para os cursos de administração e engenharia : programação linear, simulação. 4. ed. -. São Paulo: Atlas.

TAHA, Hamdy A. Pesquisa operacional: uma visão Geral. 8ª Ed. São Paulo : Pearson Prentice Hall.

Psicologia Organizacional	Créditos: 02	Carga Horária: 36h/a
Professor: Vera Lucia Leal Crispim	Email:	

Ementa:

Visão clássica da psicologia organizacional: história e desdobramentos. Os principais sistemas, processos e técnicas da psicologia organizacional. Evolução do papel do especialista de Recursos Humanos. Temas e questões atuais da psicologia

organizacional. Processos de liderança. O indivíduo na organização. Comportamento.

Referências

Básicas:

KRUMM, D. Psicologia do trabalho: uma introdução à psicologia industrial/organizacional. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

MUCHINSKY, P. M. Psicologia organizacional. São Paulo: Thomson, 2004.

TACHIZAWA, Takeshy. Gestão com pessoas; uma abordagem aplicada as estratégias de negócios. 3. ed. RJ. Editora FGV. 2004

Complementares:

AGUIAR, M. A. F. Psicologia aplicada à administração: teoria crítica e a questão ética nas organizações. São Paulo: Excellus, 1997.

CHIAVENATO, Idalberto,. Administração : teoria, processo e prática. 3. ed São Paulo: Makron Books, 2004.

LIMONGI-FRANÇA, Ana Cristina; FLEURY, Maria Tereza Leme (Et al.) ((Org.)). As pessoas na organização. 13. ed São Paulo: Gente, 2002.

MINICUCCI, Agostinho. . Psicologia aplicada a administração. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1983. 293 p.

SPECTOR, P. E. Psicologia nas organizações. São Paulo: Saraiva, 2003.

6ª FASE

Disciplina: Resistência dos Materiais	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professora: Márcio Vitto	Email:	
Ementa: 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.		
Referências		
Básicas: BEER, Ferdinand Pierre; PEREIRA, Celso Pinto Moraes. 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.

Complementares:

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

Disciplina: Gestão da inovação	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Adilson Oliveira	Email: adilson@unesb.net	

Ementa:

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.

Referências

Básicas:

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

Complementares:

CHIRISTENSEN, Clayton M. O Dilema da Inovação. Editora M. Books. 1ª edição - 2011;

CHIRISTENSEN, 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: Planejamento e Controle da Produção	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Wagner Blauth	Email: wgnerblauth@gmail.com	
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, Shingeo; MENDES, lia Weber. Sistemas de Produção com Estoque Zero: o sistema Shingo para melhorias contínuas. Porto Alegre: Bookman, 1996.		
Disciplina: Gestão Ambiental	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Mário Ricardo Guadagnin	Email: mrg@unesb.net	
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: Custos Gerenciais I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Leopoldo P. Guimarães Filho	Email: lpg@unesb.net	

Ementa:

Conceitos de custos industriais. Despesas e Custos. 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

Disciplina: Gestão estratégia e organiz.	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Enedina Darela	Email:	

Ementa:

Gestão estratégica e estratégia organizacional. Conceitos, tipologias e escolas de estratégia. Estratégias corporativas, estratégias de negócio, estratégias funcionais. A vantagem competitiva explicada por fatores externos. A vantagem competitiva explicada por fatores internos. Críticas às abordagens estratégicas. Alternativas estratégicas. Estratégia e desempenho organizacional.

Referências:

Básicas:

MINTZBERG, H. et al. Safári de estratégia: um roteiro pela selva do planejamento estratégico. Porto Alegre : Bookman, 2000

PORTER, M.E. Vantagem competitiva: criando e sustentando um desempenho superior. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

TZU, Sun. A arte da guerra. 23 ed. Rio de Janeiro: Ed. Record, 2000. 111 p

Complementares:

ANSOFF, H. I., Estratégia Empresarial. São Paulo. Editora McGraw-Hill, 1977.

BARNEY, J.B.; HERTERLY, W.S. Administração Estratégica e Vantagem Competitiva ? conceitos e casos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

FLEURY M.T.L. ; FLEURY A.. C.C. Alinhando estratégia e competências.RAE ? VOL. 44 ? Nº 1 disponível em <http://www.scielo.br/pdf/rae/v44n1/v44n1a12.pdf>

HANSEN, D.R. & MOWEN, M.M. Gestão de custos: contabilidade e controle. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2001.

ROCHA, W. Contribuição ao Estudo de um Modelo Conceitual de Sistema de Informação de Gestão Estratégica. 1999. 148 f. Tese (Doutorado em Controladoria) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo-SP.

SERRA, F.; TORRES, M.C.S.; TORRES, A.P. Administração Estratégica ? conceitos, roteiro prático e casos. Rio de Janeiro: Reichmann & Affonso Editores, 2003.

7 FASE

Disciplina: Produção mais Limpa e Ecoeficiência	Créditos: 02	Carga Horária: 36 h/a
Professor: Paula Tramontim Pavei	Email: ptp@unesp.net	
Ementa: Redução ou minimização dos impactos ambientais; Disseminação das práticas de Produção mais Limpa; Fortalecimento de ações integradas entre aspectos de qualidade ambiental, segurança e saúde ocupacional; Promoção da pesquisa, desenvolvimento e transferência de tecnologias limpas		
Referências:		
Básicas: CNTL, Centro Nacional de Tecnologias Limpas. Implementação de programa de		

P+L. Porto Alegre: FIERGS, 2003. 42 p. Disponível em: http://srvprod.sistemafiergs.org.br/portal/page/portal/sfiergs_senai_uos/senairs_uo697/proximos_cursos/implementação PmaisL.pdf

SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de impacto ambiental: conceitos e métodos. São Paulo: Oficina de Textos, 2006. 495 p.

SEBRAE, SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Metodologia de P+L e barreiras. Rio de Janeiro: SEBRAE/CEBDS, p. 85, 2005. Disponível em file:///C:/Users/ambiental/Downloads/_files_arq.ptg.6.1.22969.pdf Acesso em 01 de agosto de 2014.

Complementares:

BARBIERI, José Carlos. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. São Paulo: Saraíva, 2004. 328 p.

BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

SCHREVE, R.N.; BRINK JR, J.A. Indústrias de Processos Químicos. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC, 1980

VILELA JÚNIOR, Alcir; DEMAJOROVIC, Jacques. Modelos e ferramentas de gestão ambiental: desafios e perspectivas para as organizações. São Paulo: Editora Senac, 2006. 396 p.

Disciplina: Ergonomia	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Barbara Regina Alvarez	Email:	

Ementa:

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.

Referências:

Básicas

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.

Complementares:

GRANDJEAN, E. Manual de ergonomia: adaptando o trabalho ao homem. 4. ed. - Porto Alegre: Bookman.

IIDA, 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: Fundamentos da Eng. de Segurança	Créditos: 02	Carga Horária: 36 h/a
Professor: Vilson Menegon Bristot	Email:	

Ementa:

Segurança no trabalho. Higiene do trabalho. Saúde ocupacional. Normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho. Acidente do trabalho. Causas de acidentes do trabalho. Ordem e limpeza. Inspeção de segurança. Análise de riscos. Arranjo físico. CIPA. Equipamento de proteção coletiva (EPC). Equipamento de proteção individual (EPI). Princípios básicos de prevenção de incêndio. Primeiros socorros.

Referências:

Básicas:

ARAÚJO, Giovanni Moraes de. Normas regulamentadoras comentadas: legislação de segurança e saúde no trabalho, ampl. e atual Rio de Janeiro: Gerenciamento verde.

MATSUO, Myrian. Acidentado do trabalho: reabilitação ou exclusão. São Paulo: Fundacentro.

SEGURANÇA e medicina do trabalho: normas regulamentadoras - NRs 1 a 34 : legislação complementar, ampl. e atual São Paulo: Revista dos Tribunais (RT legislação.)

Completares:

ENGENHARIA de segurança do trabalho na indústria da construção: acessos temporários de madeira : medidas de proteção contra quedas de altura : instalações

elétricas temporárias em canteiros de obra. São Paulo: FUNDACENTRO

FIGUEIREDO, Guilherme José Purvin de. . Direito ambiental e a saúde dos trabalhadores. São Paulo: LTR

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Diretrizes sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. São Paulo: FUNDACENTRO

SANTOS, Alcinéia Meigikos dos Anjos. Introdução à higiene ocupacional. São Paulo: FUNDACENTRO

YEE, Zung Che. Perícias de engenharia de segurança do trabalho: aspectos processuais e casos práticos. Curitiba, PR: Juruá

Indústria Metalúrgica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Vilson Menegon Bristot	Email: vilson.bristot@gmail.com	

Considerações gerais dos processos de fabricação de metais. Noções de Siderurgia. Fundição: Características gerais, principais processos de fundição. Soldagem: Características gerais, principais processos de soldagem. Conformação: Características gerais, principais processos de conformação. Usinagem: Características gerais, principais processos de usinagem. Metalurgia do pó: Características gerais, principais processos de metalurgia do pó.

Referências:

Básicas:

GENTILE, E.F.; MOURÃO, M.B. Siderurgia para não siderurgistas. São Paulo: ABM

SANTOS, JOÃO; Autocad Depressa e Bem ? Aprenda pela Prática.. Editora FCA, Lisboa.

SCHAEFFER, L. Forjamento: Introdução ao processo. Porto Alegre.

Complementares:

CHIAVERINI, Vicente. Aços e ferros fundidos: características gerais, tratamentos térmicos, principais tipos. São Paulo: ABM

CHIAVERINI, Vicente. Metalurgia do pó. São Paulo: ABM

MICELI, M. T.; Desenho Técnico Básico. Maria Tereza Miceli; Patricia Ferreira ? Rio de Janeiro, Editora Livro Técnico.

OMURA, George; CALLORI, B. Robert. Autocad 2000: guia de referência. São Paulo: Makron Books.

STEMMER, C.E. Ferramentas de corte II. Florianópolis: Ed. UFSC.

Disciplina: Custos Gerenciais II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Norton Ferreira Feil	Email:	
Ementa: Princípios e métodos de custos. Análise de custo/volume/lucro. Custo padrão. Método dos centros de custos. Custeio baseado em atividades (ABC). Método da unidade de esforço de produção (UEP). Gestão por atividades (ABM).		
Referências:		
Básicas: PEREZ JUNIOR, José Hernandez; OLIVEIRA, Luís Martins de; COSTA, Rogério Guedes. Gestão estratégica de custos. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2005. 364 p. ISBN 852243933 BEULKE, Rolando; BERTÓ, Dálvio J. Gestão de custos. São Paulo: Saraiva, 2006. 390 p. ISBN 8502051245 BORNIA, Antonio Cezar. Análise gerencial de custos: aplicação em empresas modernas. Porto Alegre: Bookman, 2002. 203 p. ISBN 8573079398 WERNKE, Rodney. Gestão de custos: uma abordagem prática. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004. 175 p. ISBN 8522436614		
Complementares: MARTINS, Eliseu. Contabilidade de custos. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 370 p. ISBN 8522433607 SCHIER, Carlos Ubiratan da Costa. Gestão prática de custos. Curitiba, PR:Juruá, 2004. 126 p. ISBN 85362078926 BERTI, Anélio. Contabilidade e análise de custos. 1. ed Curitiba: Juruá, 2006. 291p DUBOIS, Alexy; KULPA, Luciana; SOUZA, Luiz Eurico de. Gestão de custos e formação de preços: conceitos, modelos e instrumentos: abordagem do capital de giro e da margem de competitividade. São Paulo: Atlas, 2006. LEONE, George Sebastião Guerra. Curso de contabilidade de custos: contém critério do custeio ABC. 2.ed São Paulo: Atlas, 2000. 457 p. LEONE, George Sebastião Guerra. Custos: planejamento, implantação e controle. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000. 518 p.		
Disciplina: Gestão da Cadeia de Suprimentos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Dino Gorini Neto	Email: dgn@unesb.net	

Ementa

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

Referências:**Básicas:**

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.

Complementares:

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: Projeto de Fábrica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Antonio Cleber Gonçalves Junior	Email: fmb@unesb.net	
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: Direito para Engenharia	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Evaldo Lourenço	Email: evaldo@unesb.net	
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: Desenvolvimento de Produto	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Glaucea Warmeling Duarte	Email:	

Ementa

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.

Referências:

Básicas:

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

Complementares:

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 Ubrais)

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: Engenharia e Gestão do Conhecimento	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Enedina Maria Darela	Email:	

Ementa

Tendências da economia do conhecimento. Coletas de informações internas e externas. Habilidades e competências. Matriz do conhecimento. Focalização na gestão do conhecimento. Formatação do conhecimento. Empresas inteligentes (gerenciamento na era da informação). Gestão da informação e o suporte à decisão. Tecnologia da informação e GC. Tecnologias da informação e GC. Implantação de projetos de TI e GC.

Referências:**Básicas:**

ANTUNES, Maria Thereza Pompa. **Capital intelectual**. São Paulo: Atlas, 2000. 139 p.

FLEURY, Maria Tereza Leme; OLIVEIRA JUNIOR, Moacir de Miranda. **Gestão estratégica do conhecimento**: integrando aprendizagem, conhecimento e competências. São Paulo: Atlas, 2001. 349 p.

TAKEUCHI, Hirotaka; NONAKA, Ikujiro. **Gestão do conhecimento**. Porto Alegre: Bookman, 2008. 319p.

Complementares:

FIALHO, Francisco Antonio Pereira. **Empreendedorismo na era do conhecimento**.

Florianópolis: Visual Books, 2006. 188 p.

LARA, Consuelo Dutra de. **A atual gestão do conhecimento: a importância de avaliar e identificar o capital humano nas organizações.** São Paulo: Nobel, 2004. 135 p.

ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento.** São Paulo: Pioneira Thomson, 2003. 219 p.

TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Gerenciando conhecimento como a empresa pode usar a memória organizacional e a inteligência competitiva no desenvolvimento dos negócios.** Rio de Janeiro: SENAC, 2000. 191p.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: uma abordagem baseado no aprendizado e na criatividade.** 2.ed São Paulo: Negócio, 2001.

TERRA, José Cláudio Cyrineu. **Gestão do conhecimento: o grande desafio empresarial: inclui o modelo das sete dimensões da gestão do conhecimento.** 5.ed. rev. e atual São Paulo: Negócio, 2005. 313 p.

Disciplina: Gestão de Riscos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Joelcy José Sá Lanzaolini	Email:	

Ementa:

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:

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: Teoria da Decisão	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Norton Ferreira Feil	Email:	

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: Optativa I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
------------------------	--------------	----------------------

Professor:	Email:
------------	--------

A ementa é específica da disciplina oferecida no semestre.

Referências:

Básicas:

Complementares:

A bibliografia básica dependerá da disciplina oferecida no semestre.

9ª FASE

Disciplina: Gestão da Qualidade	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
---------------------------------	--------------	----------------------

Professor: Sérgio Bruchchen	Email: sbr@unec.net
-----------------------------	---

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.

Referências:

Básicas:

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: controle da qualidade total** (no estilo japonês). 8. ed. Belo Horizonte: Instituto de Filosofia e Teologia de Goiás, 2004. 256 p.

BROCKA, Bruce; BROCKA, M. Suzanne. **Gerenciamento da qualidade**. São Paulo: Makron Books, 1994. 427 p.

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.

Complementares:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 9001:2008 Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos. Rio de Janeiro.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR ISO 14001:2004 Sistemas de Gestão da Qualidade – Requisitos. Rio de Janeiro.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Qualidade Total. Padronização de Empresas**. 4 ed. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1992. XV 125 p.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. 7.ed Nova Lima, MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2001. 266 p.

ISHIKAWA, Kaoru. **Controle de qualidade total: à maneira japonesa**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1997. 221 p

FEIGENBAUM, Armand V. **Controle da qualidade total**. São Paulo: Makron Books, c1994. 4 v

JURAN, J. M. **Juran na liderança pela qualidade**. 3 ed. São Paulo: Ed. Pioneira, c1995. 386 p.

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

Disciplina: Gestão de Resíduos e Efluentes	Créditos: 03	Carga Horária: 54h/a
Professor: Adriano Michel Bernardin	Email: amb@unescc.net	

Ementa

Natureza dos efluentes industriais: características físicas, químicas e biológicas. Técnicas de tratamento de efluentes. Medidas para redução da poluição no processo produtivo de polpa celulósica e papel. Fechamento de circuitos de água em máquinas de papel. Efluentes líquidos. Emissões atmosféricas. Resíduos sólidos.

Referências:

Básicas:

JACOBI, Pedro Roberto. **Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social**. São Paulo: Annablume, 2006. 163 p.

LIMA, José Dantas de. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. [S. L.]: ABES, [19--]. 267 p.

MARTINHO, Maria da Graça Madeira; GONÇALVES, Maria Graça Pereira. **Gestão de resíduos**. Lisboa: Universidade Aberta, 2000. 281 p

Complementares:

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 98/98/1987. Preservação e técnicas de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores. Rio de Janeiro, jun./ 1987, 22 p.

_____. NBR 98/98/1987. Planejamento de amostragem de efluentes líquidos e corpos receptores. Rio de Janeiro, jun./ 1987, 14 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Planos de gestão de resíduos sólidos: manual de orientação: apoiando a implementação da política nacional de**

resíduos sólidos: do nacional ao local. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2012. 83 p.

BRASIL. FUNASA – Fundação Nacional de Saúde. Portaria n. 1469/2000, de 29 de dezembro de 2000 aprova o controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade. Brasília: Fundação Nacional de Saúde / Ministério da Saúde, 2001.

_____. CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução do CONAMA n.357, de 18/03/2005. Brasília: CONAMA, 2005.

DONAIRE, Denis. Gestão ambiental na empresa / Denis Donaire. São Paulo: Atlas, 1995.

FIGUERÊDO, Débora Vallory. **Manual para gestão de resíduos químicos perigosos de instituições de ensino e de pesquisa**. Belo Horizonte: Conselho Regional de Química de Minas Gerais, 2006. 363 p.

MARQUES NETO, José da Costa. **Gestão dos resíduos de construção e demolição no Brasil**. São Carlos, SP: RiMA, 2005. 152 p.

Disciplina: Análise do Valor	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Dino Gorini Neto	Email: dgn@unesp.net	

Conceito de produto genérico e ampliado. Comportamento do consumidor. Fatores perceptivos. Mecanismos de compra. Mapa de valor do cliente. Estratégias de desenvolvimento de produtos. Fases de desenvolvimento de produtos. Análise do ciclo de vida. Estudo do Valor Econômico Agregado.

Referências:

Básicas

GALE, Bradley T.; WOOD, Robert Chapman. Gerenciando o valor do cliente: criando qualidade e serviços que os clientes podem ver. São Paulo: Pioneira, 1996. 368 p.

CSILLAG, João Mário. Análise do valor metodologia do valor. 2 ed. São Paulo: Ed. Atlas, 1988. 284 p.

PEREIRA, R.F.F.. Análise do Valor: Processo de Melhoria Contínua. Editora Nobel. São Paulo

Complementares:

ROZENFELD, H; FORCELLINI, F.A.; TOLEDO, J.C.; AMARAL, D.C.; ALLIPRANDINI, D.H.; SACLICE, R.K.; TOLEDO, J.C.; SILVA, S.L.; Gestão do

Desenvolvimento de produtos. Uma referência para a melhoria de processo. São Paulo: Saraiva, 2006.

KAMINSKI, Paulo Carlos. Desenvolvendo produtos com planejamento, criatividade e qualidade. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

GUIMARÃES, L. B. M. A Ecologia no Projeto de Produto: Design Sustentável, Design Verde, Ecodesign. In: GUIMARÃES, L. B. M. Ergonomia de Produto. 5.ed. Porto Alegre: FEENG, 2006.

GUIMARÃES, L. B. DE M. Ergonomia de produto. 4.ed. Porto Alegre: FEENG/UFRGS, 2004.

KRUKEN, L. Design e território. Valorização de identidades e produtos locais. Studio Nobel/SEBRAE. 2009.

PRAHALAD, C. K. A Riqueza na base da pirâmide. Erradicando a pobreza com o lucro. Ed. Bookman Companhia, 2009.

ROZENFELD, H.; FORCELLINI, F. A.; AMARAL, D. C.; TOLEDO, J. C.; ALLIPRANDINI, D. H.; SACLICE, R. K.; SILVA, S. L. Gestão de desenvolvimento de produtos: uma referência para a melhoria do processo. São Paulo: Saraiva, 2006. 542p.

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso I	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Miquele Lazarin Padula	Email: mlp@unesb.net	

Ementa

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.

Referências:

Básicas:

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. 11^a 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.

Complementares:

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 & 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 & A, 2004. 166p.

Disciplina: Optativa II	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor:	Email:	

A ementa é específica da disciplina oferecida no semestre.

Referências:

A bibliografia básica dependerá da disciplina oferecida no semestre.

Disciplina: Empreendedorismo e Plano de Negócios	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: João Batista da Silva	Email: jbs@unesb.net	

Ementa

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.

Referências:

Básicas:

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Projeto de negócio:** estratégias e estudos de

viabilidade. São Paulo: Atlas, 2002. 301 p.

DEGEN, Ronald Jean. **O empreendedor**: empreender como opção de carreira. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 440 p.

DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo**: Transformando ideias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

Complementares:

BIRLEY, Sue; MUZYKA, Daniel F. **Dominando os Desafios do Empreendedor**. São Paulo: Makron Books, 2001.

CASAROTTO FILHO, Nelson. **Projeto de Negócio**: Estratégias e estudos de viabilidade. São Paulo: Atlas, 2002.

CLEMENTE, Ademir et al. **Projetos Empresariais e Públicos**. São Paulo: Atlas, 1998.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor**. São Paulo: Cultura, 1999.

DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo corporativo**: Como ser empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

DORNELAS, José Carlos de Assis. **Empreendedorismo na prática**. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

DRUCKER, Peter Ferdinand. **Inovação e espírito empreendedor**. São Paulo: Pioneira, 2005.

HISRIC, Robert D.; PETERS, Michael P. **Empreendedorismo**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

SALIM, Cesar Simões, (...[et al.]). **Construindo planos de negócios**: todos os passos necessários para planejar e desenvolver negócios de sucesso. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2001. 238 p.

10ª FASE

Disciplina: Estágio Curricular		Créditos: 10	Carga Horária: 180h/a
Professor:	Leopoldo Pedro	Email: lpg@unesb.net	
Guimarães Filho			
Ementa			
Elaboração de trabalho ou estudo científico e/ou tecnológico relacionado à área de Engenharia de Produção.			
Referências:			
Básicas:			
Complementares:			
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: mlp@unesb.net	
Desenvolvimento do Projeto aprovado na disciplina TCC I. Elaboração do TCC com articulação teórico- prática. Orientação, supervisão e avaliação docente.		
Referências:		
Básicas:		
Complementares:		
A bibliografia básica e complementar dependerá do projeto a ser desenvolvido pelo acadêmico no trabalho de conclusão de curso.		

DISCIPLINAS OPTATIVAS

Disciplina: Sistemas Enxutos de	Créditos: 04	Carga Horária:
Produção		72h/a
Professor: Maicon Bitencourt de Oliveira	Email:	
<p>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.</p> <p>Referências:</p> <p>Básicas:</p> <p>BALLÉ, Freddy; BALLÉ, Michael. A mina de ouro: uma transformação lean em romance; tradução Rosalia Neumann Garcia. Porto Alegre: Bookman.</p> <p>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.</p> <p>LIKER, Jeffrey K. O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo; tradução Iene Belon. Porto Alegre: Bookman.</p> <p>Complementares:</p> <p>LIKER, Jeffrey K; HOSEUS, Michael. A cultura Toyota: A alma do modelo</p>		

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: Indústria Carboquímica	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Michael Perterson	Email: michael@unesb.net	

Carvões em seus vários aspectos. Carvão como combustível e material básico. Classificação dos carvões. Principais propriedades dos carvões. Processo de combustão de carvões. Termodinâmica e cinética de combustão dos carvões. Reações pirolíticas do carvão. Coqueificação de carvões. Gaseificação de carvões. Indústrias Carboquímicas e seus aspectos regionais.

Referências:

Básicas:

SHREVE, R.N.; BRINK JR., J.A. Indústrias de processos químicos. 4ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1997.

FOUST, A.S. Princípios das operações unitárias. 2ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1982.

TEIXEIRA, H. Controles típicos de equipamentos e processos industriais. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

Complementares:

WONGTSCHOWSKI, P. Indústria química: riscos e oportunidades. São Paulo: Edgard Blücher, 1999.

McCABE, W.L.; SMITH, J.C.; HARRIOTT, P. Unit operations of chemical engineering. 7th ed. New York: McGraw-Hill, 2005.

PERLINGEIRO, C.G. Engenharia de processos: análise, simulação, otimização e síntese de processos químicos. São Paulo: Blücher, 2005.

FELDER, R.M.; ROUSSEAU, R.W. Princípios elementares dos processos

químicos. 3ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

COUGHANOWR, D.R.; COPPEL, L.B. Análise e controle de processos. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1978.

CAMPOS, M.M. de; TEIXEIRA, H.C.G. Controles típicos de equipamentos e processos industriais. São Paulo: Blucher, 2006.

ELLIOT, M. Chemistry of coal utilization. 2nd vol. John Wiley & Sons,

KABE, T.; ISHIHARA, A.; QIAN, E.W. Coal and coal-related compounds: Structures, reactivity and catalytic reactions.

WILLIAMS, A.; POURKASHANIAN, M.; SKORUPSKA, N. Combustion and gasification of coal Applied Energy Technology Series.

Disciplina: Tratamento de Resíduos Industriais	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
--	--------------	----------------------

Professor: Paula Tramontin Pavei

Email: ptp@unesb.net

Conhecimentos básicos e aplicações. Teorias de tratamento. Aplicações. Principais tipos de resíduos industriais: Características e tratamento.

Referências:

Básicas:

DERÍSIO, J.C. Introdução ao controle da poluição ambiental. São Paulo: Signus, 2000. 164p.

NUNES, J.A. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais. São Paulo: ABES, 2001. 298p.

RICHTER, C.A. Tratamento de lodo de estações de tratamento de água. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. 102p.

Complementares:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10004: Classificação de resíduos sólidos. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10005: Ensaio de Lixiviação. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10006: Ensaio de solubilização. Rio de Janeiro, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10007: Amostragem de resíduos sólidos industriais. Rio de Janeiro, 2004.

GONÇALVES, Ricardo Franci; Programa de Pesquisa em Saneamento

Básico. Desinfecção de efluentes sanitários. São Carlos, SP: RiMA, 2003. 422 p.			
Disciplina: Libras	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a	
Professor: Simone das Graças Nogueira Feltrin	simonefeltrin@unescc.net		
Noções básicas da língua de sinais brasileira: O espaço de sinalização, os elementos que constituem os sinais. Noções sobre a estrutura da língua. A língua em uso em contextos triviais de comunicação.			
Referências:			
Básicas:			
FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Oficina de texto. 3.ed. Curitiba, PR: Vozes, 2004. 319 p.			
GUARINELLO, Ana Cristina. O papel do outro na escrita de sujeito surdos. São Paulo: Plexus, 2007. 150 p.			
PERISSÉ, Gabriel. A arte da palavra: como criar um estilo pessoal na comunicação escrita. Barueri, SP: Manole, 2003. 156 p.			
Complementares:			
CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. Dicionário enciclopédico ilustrado trilingue da língua de sinais brasileira. 3.ed São Paulo: EDUSP, 2008. 2v.			
COMUNICANDO com as mãos. [S.l.]: [s.n.], [200-?]. ca 100 p.			
FARACO, Carlos Alberto; TEZZA, Cristóvão. Oficina de texto. 4.ed. Petropolis, RJ: Vozes, c2003. 319 p.			
PARANÁ Secretaria de Estado da Educação Departamento de Educação Especial. Falando com as mãos: libras (língua brasileira de sinais). Curitiba, PR: Secretaria de Estado da Educação, 1998. 180 p.			
QUADROS, Ronice Müller de. O tradutor e intérprete de língua brasileira de sinais e língua portuguesa. Brasília: MEC, 2004. 94 p			
Disciplina: Processamento Cerâmicos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a	
Professor: Adriano Michel Bernardin	Email: amb@unescc.net		
Introdução. Matérias-primas. Preparação de pasta. Moagem. Granulação.			

Formação de peças por prensagem a seco. Tecnologia de secagem. Tecnologia de esmaltação. Tecnologia de queima de produtos cerâmicos. Classificação de fornos. Seleção de produto acabado.

Referências:

Básicas:

BIFFI, G. O grês porcelanato: Manual de fabricação e técnicas de emprego. São Paulo: Faenza Editrice, 2002. 262p.

EMILIANI, G.P.; CORBARA, F. Tecnologia **cerâmica**. 2nd ed. Italy: Gruppo Editoriale Faenza Editrice, 2001. 198p.

FACINCANI, E. Cerâmica estrutural: Coletânea de tecnologia cerâmica. São Paulo: Faenza Editrice, 2002. 276p.

Complementares:

BIFFI, G. Manuale per la produzione delle piastrelle ceramiche. Faenza: Faenza Editrice, 2002. 400p.

BOU, E. Manual para el control de la calidad de materias primas empleadas en la preparación de los vidriados cerámicos. Castellón: Instituto de Tecnología Cerámica, 2000. 318p.

DURÁN, A. (Editor). Introducción a los esmaltes cerámicos. Italia: Faenza, 2002. 224p.

ESCRIBANO LÓPEZ, P.; CASTELLÓ, J.B.C.; CORDONCILLO, E. Esmaltes y pigmentos cerámicos. Castellón: Faenza Editrice, 2001. 299p.

FONSECA, A.T. Tecnologia do processamento cerâmico. Lisboa: Universidade Aberta, 2000. 554p

Disciplina: Produção e Interpretação de Textos	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Almerinda T. B. Bez Batti Dias	Email: bianca@unesb.net	

Leitura, produção e interpretação de textos. Gêneros textuais. A gramática no texto. Estrutura textual.

Referências:

Básicas:

CARNEIRO, A. Redação em Construção: a escritura do texto. 2.ed. São Paulo: Moderna, 2001.

FIORIN, J. L.; SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: leitura e redação. 16.ed. São Paulo: Ática, 2001.

GARCIA, O. M. Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar. 22. ed. Rio de Janeiro: FGV - Fundação Getúlio Vargas, 2002.

Complementares:

KOCH, I.G. V.; TRAVAGLIA, L. C. A coerência textual. 8. ed. São Paulo: Contexto, 1998.

_____. Texto e coerência. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1993.

KOCH, I.G.V. Argumentação e linguagem. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1993.

_____. A coesão textual. 7. ed. São Paulo: Contexto, 1994.

_____. O texto e a construção dos sentidos. 7.ed. São Paulo: Contexto, 2003.

MANDRYK, D.; FARACO, C.A. Língua portuguesa: Prática de redação para estudantes universitários. 11^a ed. Petrópolis: Vozes, 2004. 352p.

MEDEIROS, J. B.. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 7. ed.- São Paulo: Atlas, 2005. p.158-180.)

SÁNCHEZ MIGUEL, E. Compreensão e redação de textos: Dificuldades e ajudas. Porto Alegre: Artmed, 2002. 278p.

SOLE, I. Estratégias de leitura. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

TERRA, E.; NICOLA, J. Práticas de linguagem: Leitura & produção de textos. São Paulo: Scipione, 2003. 447p.

Disciplina: Reciclagem dos Materiais	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Carlyle T.Bezerra de Menezes	Email: carlyle@unesb.net	

Rejeitos como fontes de materiais e energias. Processos de tratamento e reciclagem de rejeitos. Definição de conceitos de reciclagem. Taxa de reciclagem: Ciclo de vida de materiais. A indústria da reciclagem: Reciclagem como fator de energia, emissões, água e matéria-prima. Processos de tecnologia limpa e descarte zero.

Referências:

Básicas:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Planos de gestão de resíduos sólidos: manual de orientação: apoiando a implementação da política nacional de resíduos sólidos: do nacional ao local. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2012. 83 p.

JACOBI, Pedro Roberto. Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social. São Paulo: Annablume, 2006. 163 p.

LIMA, José Dantas de. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. [S. L.]: ABES, [19--]. 267 p.

Complementares:

ANDREOLI, C.V. Programa de pesquisa em saneamento básico: Alternativas de uso de resíduos do saneamento. Curitiba: ABES, 2006. 398p.

CALDERONI, Sabetai. Os bilhões perdidos no lixo. 4. ed São Paulo: Humanitas, 2003 346 p.

GONÇALVES, Ricardo Franci; Programa de Pesquisa em Saneamento Básico. Desinfecção de efluentes sanitários. São Carlos, SP: RiMA, 2003. 422 p

GRUPO DE PESQUISA EMERGENTE EM GESTÃO AMBIENTAL. Ênfase em recuperação, desenvolvimento e caracterização de novos materiais obtidos a partir de resíduos. Criciúma, SC: UNESCO, 2002. [40 f.]

MEDINA, H.V. Reciclagem de automóveis: Estratégias, práticas e perspectivas. Rio de Janeiro: CETEM/MCT, 2003. 60p.

NAVARRO, R.F. Materiais e ambiente. João Pessoa: Universitária, 2001. 180p.

Disciplina: Processamento de Polímeros	Créditos: 04	Carga Horária: 72h/a
Professor: Luciano da Silva	Email: luciano@unes.net	

Considerações gerais dos processos de fabricação de polímeros. Noções de fabricação de polímeros: Importância. Aplicações. Insumos. Extrusão e injeção. Características gerais. Propriedades e aplicações.

Referências:

Básicas:

BLASS, Arno. Processamento de polímeros. Florianópolis: Ed. UFSC, 1985. 254 p.

CANEVAROLO JÚNIOR, Sebastião V. Ciência dos polímeros: um texto básico

para tecnólogos e engenheiros. São Paulo: Artliber, 2002. 183 p.

LUCAS, Elizabete Fernandes; SOARES, Bluma Guenther; MONTEIRO, Elisabeth E. C. Caracterização de polímeros: determinação de peso molecular e análise térmica. Rio de Janeiro: E-papers, 2001. 366p.

Complementares:

AKCELRUD, L. Fundamentos da ciência dos polímeros. Barueri: Manole.

MARAGHI, Ron. Defeitos de moldagem na injeção de plásticos. Salvador: Plassoft Tecnologia Ltda, [1997]. 135 p.

MANO, E.B.; MENDES, L.C. Introdução a polímeros. 2ª ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1999. 191p.

MANRICH, S. Processamento de termoplásticos: Rosca única, extrusão e matrizes, injeção e moldes. São Paulo: Artliber.

MARINHO, J.R.D. Macromoléculas e polímeros. Barueri: Manole.

ANEXO VI – 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 UNESCO 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 UNESCO ou em outras IES;
- v. representação estudantil nos Colegiados da UNESCO;
- 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 UNESCO ou em outra Instituição de Ensino Superior (IES);
- viii. participação no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIC e PIBIC da UNESCO 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 UNESCO, 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 UNESCO, necessitam ser validadas pelo Coordenador do Curso de Engenharia de Produção da UNESCO;

§ 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:

Atividades	Carga Horária (máxima)	Validação (máxima)	Condições para Validação
Iniciação Científica e /ou Projetos e Programas de Extensão em Editais	40 h/a	1 programa Carga horária atribuída ao período completo do programa;	Certificado ou declaração
Semana Acadêmica da Eng ^a de Produção da UNESC.	30 h/a	6 por semana acadêmica	Certificado ou declaração
Participação Ativa em Eventos Científicos Externos na Área da Eng ^a de Produção	30 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em co-autoria ou autoria e/ou apresentações orais/painéis
Participação Ativa em Eventos Científicos Internos na Área da Eng ^a de Produção	20 h/a	10 horas por evento	Publicação de artigo em co-autoria ou autoria e/ou apresentações orais / painéis
Atividades de Monitoria	20 h/a	10 horas por semestre	Certificado ou declaração da Instituição

Oficinas e mini cursos ministradas em eventos internos ou externos	18 h/a	6 horas por oficina ou mini curso	Certificado ou declaração da oficina ministrada
Estágios curriculares não obrigatórios	20 h/a	10 horas por estágio	Termo de compromisso de estágio não obrigatório
Participação como ouvinte em palestras, seminários, minicursos, congressos, workshop, simpósios	04 h/a	1 hora por 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.	20h/a	20 horas por produção	Certificado ou declaração
Participação em projetos de Empresa de Consultoria Junior ou Escritório Modelo	40 h/a	20 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	8 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)	20 h/a	10 horas por disciplina	Disciplinas na área de Eng ^a de Produção
Visitas técnicas	8 h/a	2 horas por visita	Ficha de presença assinada pelo professor responsável

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, 13 de julho de 2011.

PROF. LEOPOLDO PEDRO GUIMARÃES FILHO

Coordenador do Curso de Engenharia de Produção