



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Apêndice A - DESCRIÇÃO MÍNIMA DAS UNIDADES CURRICULARES

UNIDADE CURRICULAR: Arte

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

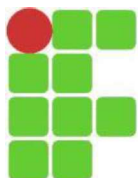
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao Estudo das Artes, conceitos e funções. Produção e recepção de textos artísticos: interpretação e representação do mundo para o fortalecimento dos processos de identidade e cidadania. Artes Visuais e o contexto da obra artística, o contexto da comunidade. Teatro: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Música: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Dança: estrutura morfológica, sintática, o contexto da obra artística, o contexto da comunidade, as fontes de criação. Conteúdos estruturantes das linguagens artísticas (Artes Visuais, Dança, Música, Teatro), elaborados a partir de suas estruturas morfológicas e sintáticas; inclusão, diversidade e multiculturalidade: a valorização da pluralidade expressada nas produções estéticas e artísticas das minorias sociais e dos portadores de necessidades especiais educacionais. Elementos constitutivos da obra: formais, estilo e iconografia.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

História da Arte e da Estética (Pré-histórica e Antiga). Diferentes linguagens artísticas e suas especificidades. Heranças artísticas das matrizes formadoras da identidade e cultura brasileira. O fazer e do fruir arte como forma de conhecer o mundo. Crítica da arte em suas várias vertentes e desdobramentos. Arte e Cultura Africanas, afrobrasileira e dos povos indígenas. Artes aplicada. Temas transversais.

5 Competências/ Habilidades

Analisar e interpretar no contexto de interlocução.

Reconhecer recursos expressivos das linguagens.

Identificar manifestações culturais no eixo temporal, reconhecendo os momentos de tradição e os de ruptura.

Emitir juízo crítico sobre essas manifestações.

Identificar-se como usuário e interlocutor de linguagens que estruturam uma identidade cultural própria.

6 Bibliografias

6.1 Básica

BOZZANO, B. Hugo; FRENDIA Perla; GUSMÃO, **Arte em Interação**. São Paulo: IBEP, 2013. v. único.

GARCEZ, Lucília; OLIVEIRA, Jô. **Explicando a Arte Brasileira**. Rio de Janeiro: Ediouro. 2004.

GOMBRICH, E. H. **A História da Arte**. Rio de Janeiro: LTC, 1993.

6.2 Complementar

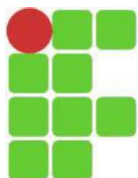
BERTHOLD, Margot. **História Mundial do Teatro**. São Paulo: Perspecriva, 2010.

NEWBERY, Elizabeth. Como e porque se faz arte. São Paulo: ática, 2005.

PROENÇA, Graça. História da arte. São Paulo: Ática. 2007.

QUINTEIRO, Eudisia Acuña. **Estética da Voz**. 5. ed. São Paulo: Plexus.

VIANNA, Klauss. **A dança**. 5. ed. São Pulo: Summus, 2008.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

UNIDADE CURRICULAR: Educação Física

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

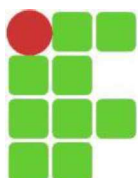
3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Educação Física. Práticas corporais: a linguagem corporal como integradora social e formadora de identidade – performance corporal e identidades juvenis. O lazer: possibilidades de vivência crítica e emancipadora. Mitos e verdades sobre os corpos masculino e feminino na sociedade atual. Exercício físico e saúde. O corpo e a expressão artística e cultural. O corpo no mundo dos símbolos e como produção da cultura. Práticas corporais e autonomia. Condicionamentos e esforços físicos. O esporte. A dança. As lutas. Os jogos. As brincadeiras. Anatomia e fisiologia humana. Fundamentos e modalidade esportivas. Estilo de vida ativo e saudável. Postura e ginástica laboral para profissionais da área de informática. Temas transversais.

5 Competências/ Habilidades

Compreender o funcionamento do organismo humano, de forma a reconhecer e modificar as atividades corporais, valorizando-as como recurso para melhoria de suas aptidões físicas;
Desenvolver as noções conceituais de esforço, intensidade e frequência, aplicando-as em suas práticas corporais;



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Refletir sobre as informações específicas da cultura corporal, sendo capaz de discerni-las e reinterpretá-las em bases científicas, adotando uma postura autônoma na seleção de atividades e procedimentos para a manutenção ou aquisição da saúde;

Assumir uma postura ativa, na prática das atividades físicas, e consciente da importância delas na vida do cidadão;

Compreender as diferentes manifestações da cultura corporal, reconhecendo e valorizando as diferenças de desempenho, linguagem e expressão;

Reconhecer na convivência e nas práticas pacíficas, maneiras eficazes de crescimento coletivo, dialogando, refletindo e adotando uma postura democrática sobre os diferentes pontos de vista postos em debate.

Executar os diversos tipos de fundamentos de algumas modalidades esportivas como Futsal, Handebol, Basquetebol, Voleibol e Tênis de Mesa com desenvoltura;

Organizar atividades físicas desportivas visando a promoção da saúde;

6 Bibliografias

6.1 Básica

CHERIE, C. **Sucos para a vida: o poder terapêutico das frutas e hortaliças**. São Paulo. Editora ática, 4 edição. 2006.

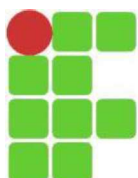
SOARES Carmem Lúcia. **Metodologia do ensino da Educação Física**. São Paulo: Cortez, 1992.

WEINECK, j. **Biologia do esporte**. Barueri, SP: Manole, 2005.

6.2 Complementar

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Brasília, DF: [s.n], 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8080.htm>. Acesso em: 4 fev. 2016.

CARPER, J. **Alimentos: o melhor remédio para a saúde**. Rio de Janeiro, Editora Campus. 2005.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

MINISTÉRIO DO TRABALHO EMPREGO. **Norma Regulamentadora N° 17 - Ergonomia**. Disponível em: < <http://www.mte.gov.br/index.php/seguranca-e-saude-no-trabalho/normatizacao/normas-regulamentadoras>>. 04/02/2016

NOGUEIRA, Judith. **Do movimento ao verbo: desenvolvimento cognitivo e ação corporal**. São Paulo: Annablume, 2008.

SANCHES, Alcir Braga. **Educação Física a Distância: módulo I**. Disponível em: <<http://www.dominipublico.gov.br/download/texto/ef000002.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2016.

UNIDADE CURRICULAR: Língua Portuguesa

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

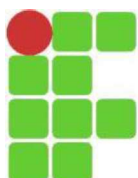
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo de Língua Portuguesa: sua história e evolução. Estudo do texto: as sequências discursivas e os gêneros textuais no sistema de comunicação e informação. Estudo do texto literário: relações entre produção literária e processo social, concepções artísticas, procedimentos de construção e recepção de textos; Estudo dos aspectos linguísticos em diferentes textos: recursos expressivos da língua, procedimentos de construção e recepção de textos. Estudo do texto argumentativo, seus gêneros e recursos linguísticos. Estudo dos aspectos linguísticos da língua portuguesa: usos da língua: norma



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

culta e variação linguística. Estudo dos gêneros digitais: tecnologia da comunicação e informação; Conhecimentos linguísticos e habilidades de leitura e produção de textos orais e escritos. Conceituação de arte, literatura e linguagem literária. Gêneros e estéticas literárias. Literatura antiga e medieval. Literatura africana, afro-brasileira e indígena. Gramática aplicada. Oratória e dicção. Canais de comunicação. Comunicação e relações interpessoais. Habilidade de argumentação em negociações. Redação (Descrição, Narração e Dissertação). Redação técnica e Oficial. Modelos de relatórios técnicos. As interfaces entre a língua portuguesa e os websites. Estruturas morfossintáticas. Temas transversais.

5 Competências/Habilidades

Utilizar linguagens nos três níveis de competência: interativa, gramatical e textual.

Utilização da linguagem na interação com pessoas e situações, envolvendo o conhecimento das articulações que regem o sistema linguístico, em atividades de textualização.

Ler e interpretar códigos (verbal ou não) e suas convenções.

Colocar-se como protagonista na produção e recepção de textos.

Ser produtor de textos, falados ou escritos, e atuar como interlocutor e leitor requer.

Aplicar tecnologias da comunicação e da informação em situações relevantes.

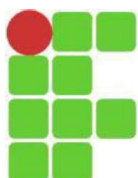
6 Bibliografias

6.1 Básica

ABAURRE, Maria Luíza M.; ABAURRE, Maria Bernardete M.; PONTARA, Marcela. **Português: contexto, interlocução e sentido.** (Volumes 1, 2 e 3). 2. ed. São Paulo: Moderna, 2013.

BAZERMAN, Charles; DIONISIO, Angela Paiva; HOFFNAGEL, Judith Chambliss. **Gêneros textuais, tipificação e interação.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2009.

CEREJA, William Roberto; MAGALHÃES, Thereza Cochar. **Português linguagens: literatura, produção de texto e gramática.** 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. V. 1, 2, 3. .





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2 Complementar

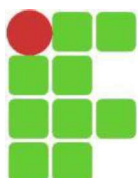
BECHARA, Evanildo. **Moderna Gramática Portuguesa**. 37.ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2009.

FIORIN, José Luiz; PLATÃO, Francisco Savioli. **Para entender o texto: leitura e redação**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2007.

GEIGER, Paulo; SILVA, Renata de Cássia Menezes da. **Nova ortografia sem mistério: do ensino fundamental ao uso profissional**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.

KOCH, Ingedore Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e escrever**. 2.ed. São Paulo: Contexto, 2010.

MEDEIROS, João Bosco. **Português Instrumental**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2014.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

UNIDADE CURRICULAR: Língua Estrangeira - Inglês

1 Ano: 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

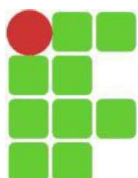
Introdução aos estudos da Língua Estrangeira (Inglês) e suas implicações na formação do profissional da área de informática. O ensino e aprendizagem da língua estrangeira. Sociolinguística e a Língua Inglesa. Gramática da língua inglesa contextualizada. Leitura de textos em língua inglesa. Interpretação de gêneros textuais do idioma. Produção de textos em língua estrangeira. Temas transversais. Manuais e Redação Técnica de textos em Inglês. A língua inglesa integrada/aplicada a informática. Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Apreender os sentidos gerados pelos atos de linguagem nos processos de interlocução, em diferentes situações do cotidiano.

Relacionar textos e seus contextos pela mediação da organização estrutural linguística e pelo uso de recursos expressivos da linguagem verbal, oral ou escrita.

Perceber tanto o dinamismo linguístico, que sofre influência dos processos socioculturais e os influencia, em línguas e culturas distintas, quanto os processos de conservação linguística e cultural.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Realizar análise de sua própria língua e cultura, por meio de vínculos com outras culturas – por semelhança e contraste – que lhe permitam compreender melhor sua realidade e as de outros, enriquecendo sua visão crítica e seu universo cultural.

Analisar e perceber características próprias do idioma estrangeiro falado e escrito (norma culta e uso informal da língua).

6 Bibliografias

6.1 Básica

AUN, Eliana; MORAES, Maria Clara Prete de; SANSANOVICZ, Neuza Bilia. **Inglês**. São Paulo: Saraiva, 2003.

MUNHOZ, Rosângela. **Inglês Instrumental**. São Paulo: Novotexto, 2000.

TAVARES, Kátia; FRANCO Cláudio. **Way to go: língua estrangeira moderna – Inglês**. São Paulo: Ática, 2013. v. 1. 2, 3.

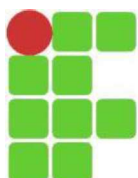
6.2 Complementar

ALMEIDA, Rubens Queiroz de. **As palavras mais comuns da Língua Inglesa**. São Paulo: Novatec, 2009.

DICIONÁRIO Oxford Escolar: para estudantes brasileiros de inglês. New York: Oxford, 2007.

MARTINEZ, Ron. Como dizer tudo em inglês: fale a coisa certa. Rio de Janeiro: Elsevier, 2000. Disponível em: <<http://www.macchia.com.br/wp-content/uploads/2014/09/Como-Dizer-Tudo-em-Ingles.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2016.

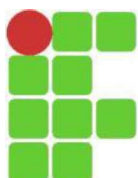
SOUZA, Adriana Grade Fiori et al. **Leitura em língua inglesa**. 2. ed. São Paulo: Disal, 2005.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

TORRES, Nelson. **Dicionário Prático de expressões idiomáticas e Phrasal Verbs.**
São Paulo: Disal, 2003.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

UNIDADE CURRICULAR: Língua Estrangeira - Espanhol

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

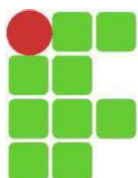
4 Ementa

Introdução aos estudos da Língua Espanhola e suas implicações na formação do profissional da área de informática. O ensino e aprendizagem da língua estrangeira. Sociolinguística e a Língua Espanhola. Gramática da língua espanhola contextualizada. Leitura de textos em língua espanhola. Interpretação de gêneros textuais do idioma. Produção de textos em língua estrangeira. Manuais e Redação Técnica de textos em Espanhol. Temas transversais.

5 Competências/Habilidades

Ser capaz de compreender e produzir enunciados corretos e apropriados a seus contextos em língua espanhola, fazendo uso de competências gramaticais, estratégicas, sociolinguísticas e discursivas.

Compreender e aplicar o seu conhecimento de mundo, bem como o conhecimento sistêmico adquiridos ao longo do processo de ensino e aprendizagem da língua Espanhola, na leitura e produção de textos orais e ou escritos para ser capaz de se posicionar e de interferir em diferentes momentos e formas de comunicação.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Ser capaz de utilizar as novas possibilidades de comunicação por meio da língua espanhola, buscando as diversas maneiras de expressar-se, utilizando os mecanismos da língua que garantam a coesão e coerência na produção oral e escrita.

Usar a Língua em situações de comunicação oral e escrita;

Vivenciar, na aula de Espanhol, formas de participação que lhe possibilitem estabelecer entre ações individuais e coletivas.

6 Bibliografias

6.1 Básica

ANHAIA, Elisa Hoffmeister. **Espanhol:** gramática, vocabulários, interpretação de textos. Porto Alegre: Artes e Ofício, 2013.

MARTINEZ, Ron; SCHUMACHER, Cristina; AYALA, Victor. **Como dizer tudo em espanhol nos negócios:** fale a coisa certa em qualquer situação de negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

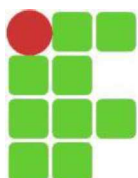
OSMAN, Soraia; et al. **Enlaces:** Español para jóvenes brasileños. 3. ed. Cotia: Macmillan, 2013. v. 1, 2, 3.

6.2 Complementar

ANHAIA, Elisa Hoffmeister. **Espanhol:** gramática, vocabulários, interpretação de textos e exercícios. Porto Alegre: Artes e Ofício, 2013.

BURGOS, Manuel Aparicio; REGUEIRO, Miguel Angel Valmaseda. **Michaelis Espanhol:** gramática prática. São Paulo: Melhoramentos, 2010.

DICIONÁRIO Larousse espanhol-português, português-espanhol. São Paulo: Larousse do Brasil: 2009.



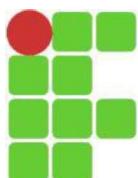


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

GUIMARÃES, Marcia Raquel Cavalcante. **Espanhol Básico**. Manaus: Centro de Educação Tecnológica do Amazonas, 2011. Disponível em: <http://200.17.98.44/pronatec/wp-content/uploads/2012/07/Espanhol_Basico.pdf>.

Acesso em: 04 fev. 2016.

MILANI, Esther Maria. **Gramática de espanhol para brasileiros**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

UNIDADE CURRICULAR: Matemática

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

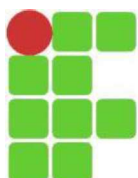
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução aos Estudos Matemáticos, seus fundamentos e história. Conhecimentos numéricos. Conjuntos numéricos (naturais, inteiros, racionais e reais), desigualdades, divisibilidade, fatoração, razões e proporções, porcentagem e juros, relações de dependência entre grandezas, sequências e progressões, princípios de contagem. Geometria: características das figuras geométricas planas e espaciais. Grandezas, unidades de medida e escalas. Comprimentos, áreas e volumes. Ângulos. Posições de retas. Simetrias de figuras planas ou espaciais. Congruência e semelhança de triângulos. Teorema de Tales. Relações métricas nos triângulos. Circunferências. Trigonometria do ângulo agudo. Estatística e probabilidade: representação e análise de dados. Medidas de tendência central (médias, moda e mediana). Desvios e variância; Noções de probabilidade. Álgebra: gráficos e funções. Funções algébricas do 1.º e do 2.º grau, polinomiais, racionais, exponenciais e logarítmicas. Equações e inequações. Relações no ciclo trigonométrico e funções trigonométricas. Álgebra/geometria: plano cartesiano. Retas. Paralelismo e perpendicularidade, sistemas de equações; Trigonometria no triângulo retângulo. Conjuntos. Funções. Progressões. Matemática financeira. Temas transversais.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

5 Competências/ Habilidades

Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações - naturais, inteiros, racionais ou reais.

Identificar padrões numéricos ou princípios de contagem.

Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas.

Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos numéricos.

Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional.

Identificar características de figuras planas ou espaciais.

Resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma.

Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.

Identificar relações entre grandezas e unidades de medida.

Utilizar a noção de escalas na leitura de representação de situação do cotidiano.

Resolver situação-problema que envolva medidas de grandezas.

Avaliar o resultado de uma medição na construção de um argumento consistente.

Avaliar proposta de intervenção na realidade utilizando conhecimentos geométricos relacionados a grandezas e medidas.

Identificar a relação de dependência entre grandezas.

Resolver situação-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais.

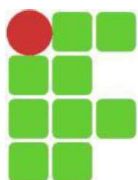
Analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação.

Avaliar propostas de intervenção na realidade envolvendo variação de grandezas.

Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas.

Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas.

Resolver situação-problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Utilizar conhecimentos algébricos/geométricos como recurso para a construção de argumentação.

Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos algébricos.

Utilizar informações expressas em gráficos ou tabelas para fazer inferências.

Resolver problema com dados apresentados em tabelas ou gráficos.

Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.

Calcular medidas de tendência central ou de dispersão de um conjunto de dados expressos em uma tabela de frequências de dados agrupados (não em classes) ou em gráficos.

Resolver situação-problema que envolva conhecimentos de estatística e probabilidade.

Utilizar conhecimentos de estatística e probabilidade como recurso para a construção de argumentação.

Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos de estatística e probabilidade.

6 Bibliografias

6.1 Básica

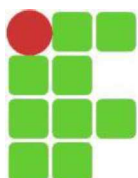
BIANCHINI, Edwaldo; PACCOLA, Herval. **Curso de Matemática**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez. **Matemática ensino médio**. 8 ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. 1, 2, 3.

SILVA, André Luiz Carvalhal da. **Matemática financeira aplicada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

6.2 Complementar

CRESPO, Antônio Arnot. **Matemática Financeira fácil**. 14. ed. São Paulo: Campus, 2009.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

HALMENSCHLAGER, Vera Lucia da Silva. **Etnomatemática**. São Paulo: Summus, 2001.

HAZZAN, Samuel; POMPEO, José Nicolau. **Matemática Financeira**. 6. ed. São Paulo: Saraiva.

MATARAZZO, Dante Carmine. **Análise financeira de balanços**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da reflexão em educação matemática crítica**. Campinas: Papirus, 2008.

UNIDADE CURRICULAR: Química

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

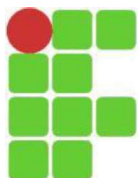
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Química. Transformações químicas: Evidências de transformações químicas. Interpretando transformações químicas. Sistemas gasosos: Lei dos gases. Equação geral dos gases ideais, Princípio de Avogadro, conceito de molécula; massa molar, volume molar dos gases. Teoria cinética dos gases. Misturas gasosas. Modelo corpuscular da matéria. Modelo atômico de Dalton. Natureza elétrica da matéria: Modelo Atômico de Thomson, Rutherford, Rutherford-Bohr. Átomos e sua estrutura. Número atômico, número de massa, isótopos, massa atômica. Elementos químicos e Tabela Periódica. Reações químicas; Representação das transformações químicas: Fórmulas químicas. Balanceamento

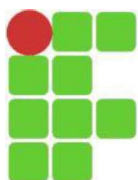




MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

de equações químicas. Aspectos quantitativos das transformações químicas. Leis ponderais das reações químicas. Determinação de fórmulas químicas. Grandezas químicas: massa, volume, mol, massa molar, constante de Avogadro. Cálculos estequiométricos; Materiais, suas propriedades e usos – Propriedades de materiais. Estados físicos de materiais. Mudanças de estado. Misturas: tipos e métodos de separação. Substâncias químicas: classificação e características gerais. Metais e ligas metálicas. Ferro, cobre e alumínio. Ligações metálicas. Substâncias iônicas: características e propriedades. Substâncias iônicas do grupo: cloreto, carbonato, nitrato e sulfato. Ligação iônica. Substâncias moleculares: características e propriedades.

Substâncias moleculares: H_2 , O_2 , N_2 , Cl_2 , NH_3 , H_2O , HCl , CH_4 . Ligação covalente. Polaridade de moléculas. Forças intermoleculares. Relação entre estruturas, propriedade e aplicação das substâncias; Água: Ocorrência e importância na vida animal e vegetal. Ligação, estrutura e propriedades. Sistemas em solução aquosa: soluções verdadeiras, soluções coloidais e suspensões. Solubilidade. Concentração das soluções. Aspectos qualitativos das propriedades coligativas das soluções. Ácidos, bases, sais e óxidos: definição, classificação, propriedades, formulação e nomenclatura. Conceitos de ácidos e bases. Principais propriedades dos ácidos e bases: indicadores, condutibilidade elétrica, reação com metais, reação de neutralização; Transformações químicas e energia – Transformações químicas e energia calorífica. Calor de reação. Entalpia. Equações termoquímicas. Lei de Hess. Transformações químicas e energia elétrica. Reação de oxirredução. Potenciais padrões de redução. Pilha. Eletrólise. Leis de Faraday. Transformações nucleares. Conceitos fundamentais da radioatividade. Reações de fissão e fusão nuclear. Desintegração radioativa e radioisótopos; Dinâmica das transformações químicas – Transformações químicas e velocidade. Velocidade de reação. Energia de ativação. Fatores que alteram a velocidade de reação: concentração, pressão, temperatura e catalisador; Transformação química e equilíbrio – Caracterização do sistema em equilíbrio. Constante de equilíbrio. Produto iônico da água, equilíbrio ácido-base e pH. Solubilidade dos sais e hidrólise. Fatores que alteram o sistema em equilíbrio. Aplicação da velocidade e do equilíbrio químico no cotidiano; Compostos de carbono – Características gerais dos compostos orgânicos. Principais funções orgânicas. Estrutura e propriedades de





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

hidrocarbonetos. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos oxigenados. Fermentação. Estrutura e propriedades de compostos orgânicos nitrogenados. Macromoléculas naturais e sintéticas. Noções básicas sobre polímeros. Amido, glicogênio e celulose. Borracha natural e sintética. Polietileno, poliestireno, PVC, teflon, náilon. Óleos e gorduras, sabões e detergentes sintéticos. Proteínas e enzimas; Relações da Química com as tecnologias, a sociedade e o meio ambiente – Química no cotidiano. Química na agricultura e na saúde. Química nos alimentos. Química e ambiente. Aspectos científico-tecnológicos, socioeconômicos e ambientais associados à obtenção ou produção de substâncias químicas. Indústria química: obtenção e utilização do cloro, hidróxido de sódio, ácido sulfúrico, amônia e ácido nítrico. Mineração e metalurgia. Poluição e tratamento de água. Poluição atmosférica. Contaminação e proteção do ambiente; Energias químicas no cotidiano – Petróleo, gás natural e carvão. Madeira e hulha. Biomassa. Biocombustíveis. Impactos ambientais de combustíveis fósseis. Energia nuclear. Lixo atômico. Vantagens e desvantagens do uso de energia nuclear; Temas transversais.

5 Competências/ Habilidades

Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico.

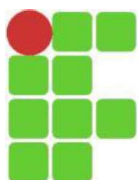
Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.

Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.

Selecionar testes de controle, parâmetros ou critérios para a comparação de materiais e produtos, tendo em vista a defesa do consumidor, a saúde do trabalhador ou a qualidade de vida.

Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos biológicos, químicos ou físicos neles envolvidos.

Compreender a importância dos ciclos biogeoquímicos ou do fluxo energia para a vida, ou da ação de agentes ou fenômenos que podem causar alterações nesses processos.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e (ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais.

Avaliar impactos em ambientes naturais decorrentes de atividades sociais ou econômicas, considerando interesses contraditórios.

Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências químicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.

Relacionar propriedades químicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam.

Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.

Utilizar códigos e nomenclatura da química para caracterizar materiais, substâncias ou transformações químicas.

Caracterizar materiais ou substâncias, identificando etapas, rendimentos ou implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais de sua obtenção ou produção.

Avaliar implicações sociais, ambientais e/ou econômicas na produção ou no consumo de recursos energéticos ou minerais, identificando transformações químicas ou de energia envolvidas nesses processos.

Avaliar propostas de intervenção no meio ambiente aplicando conhecimentos químicos, observando riscos ou benefícios.

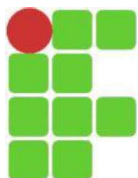
6 Bibliografias

6.1 Básica

PERUZZO, Francisco Miragaia; CANTO, Eduardo Leite. **Química na abordagem do cotidiano**. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2006. v. 1, 2, 3.

POSTMA, James M; ROBERTS JÚNIOR, Julian L; HOLLENBERG, J. Leland. **Química no Laboratório**. 5. ed. Barueri: Manole, 2009.

SANTOS, Wildson; SOUZA, Gerson. (orgs.). **Química Cidadã**. ed. São Paulo: AJS, 2013. v. 1, 2 e 3. 2.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6.2 Complementar

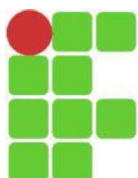
GREENBERG, Arthur. **Uma breve história da química:** da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

MATEUS, Alfredo Luis. **Química na cabeça:** mais experimentos espetaculares para fazer em casa ou na escola. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010.

MORAIS, Antônio Manuel Alves. **A origem dos elementos químicos: uma abordagem inicial.** São Paulo: Livraria da Física, 2009.

QUÍMICA Nova na Escola. Disponível em: < <http://qnesc.sbq.org.br>>. Acesso em: 04 fev. 2016. v. 37. n. especial.

SILVA, Denise Domingos da; NEVES, Luiz Seixas das; FARIAS, Robson Fernandes de. **História da química no Brasil.** 4. ed. Campinas: Átomo, 2011.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

UNIDADE CURRICULAR: Física

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

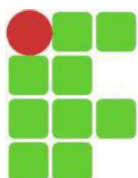
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Física e suas interfaces. Conhecimentos básicos e fundamentais – Noções de ordem de grandeza. Notação Científica. Sistema Internacional de Unidades. Metodologia de investigação: a procura de regularidades e de sinais na interpretação física do mundo. Observações e mensurações: representação de grandezas físicas como grandezas mensuráveis. Ferramentas básicas: gráficos e vetores. Conceituação de grandezas vetoriais e escalares. Operações básicas com vetores; O movimento, o equilíbrio e a descoberta de leis físicas – Grandezas fundamentais da mecânica: tempo, espaço, velocidade e aceleração. Relação histórica entre força e movimento. Descrições do movimento e sua interpretação: quantificação do movimento e sua descrição matemática e gráfica. Casos especiais de movimentos e suas regularidades observáveis. Conceito de inércia. Noção de sistemas de referência inerciais e não inerciais. Noção dinâmica de massa e quantidade de movimento (momento linear). Força e variação da quantidade de movimento. Leis de Newton. Centro de massa e a ideia de ponto material. Conceito de forças externas e internas. Lei da conservação da quantidade de movimento (momento linear) e teorema do impulso. Momento de uma força (torque). Condições de equilíbrio estático de ponto material e de corpos rígidos. Força de atrito, força peso, força normal de contato e tração. Diagramas de forças. Identificação das forças que atuam nos movimentos circulares. Noção de força



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br

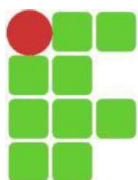


**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

centrípeta e sua quantificação. A hidrostática: aspectos históricos e variáveis relevantes. Empuxo. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin: condições de flutuação, relação entre diferença de nível e pressão hidrostática; Energia, trabalho e potência: Conceituação de trabalho, energia e potência. Conceito de energia potencial e de energia cinética. Conservação de energia mecânica e dissipação de energia. Trabalho da força gravitacional e energia potencial gravitacional. Forças conservativas e dissipativas; A mecânica e o funcionamento do universo: Força peso. Aceleração gravitacional. Lei da Gravitação Universal. Leis de Kepler. Movimentos de corpos celestes. Influência na Terra: marés e variações climáticas. Concepções históricas sobre a origem do universo e sua evolução; Fenômenos elétricos e magnéticos: Carga elétrica e corrente elétrica. Lei de Coulomb. Campo elétrico e potencial elétrico. Linhas de campo. Superfícies equipotenciais. Poder das pontas. Blindagem. Capacitores. Efeito Joule. Lei de Ohm. Resistência elétrica e resistividade. Relações entre grandezas elétricas: tensão, corrente, potência e energia. Circuitos elétricos simples. Correntes contínua e alternada. Medidores elétricos. Representação gráfica de circuitos. Símbolos convencionais. Potência e consumo de energia em dispositivos elétricos. Campo magnético. Ímãs permanentes. Linhas de campo magnético. Campo magnético terrestre; Oscilações, ondas, óptica e radiação: Feixes e frentes de ondas. Reflexão e refração. Óptica geométrica: lentes e espelhos. Formação de imagens. Instrumentos ópticos simples. Fenômenos ondulatórios. Pulsos e ondas. Período, frequência, ciclo. Propagação: relação entre velocidade, frequência e comprimento de onda. Ondas em diferentes meios de propagação; O calor e os fenômenos térmicos: Conceitos de calor e de temperatura. Escalas termométricas. Transferência de calor e equilíbrio térmico. Capacidade calorífica e calor específico. Condução do calor. Dilatação térmica. Mudanças de estado físico e calor latente de transformação. Comportamento de gases ideais. Máquinas térmicas. Ciclo de Carnot. Leis da Termodinâmica. Aplicações e fenômenos térmicos de uso cotidiano. Compreensão de fenômenos climáticos relacionados ao ciclo da água; temas transversais.

5 Competências/ Habilidades

Reconhecer características ou propriedades de fenômenos ondulatórios ou oscilatórios,



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

relacionando-os a seus usos em diferentes contextos.

Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico.

Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.

Dimensionar circuitos ou dispositivos elétricos de uso cotidiano.

Relacionar informações para compreender manuais de instalação ou utilização de aparelhos, ou sistemas tecnológicos de uso comum.

Selecionar testes de controle, parâmetros ou critérios para a comparação de materiais e produtos, tendo em vista a defesa do consumidor, a saúde do trabalhador ou a qualidade de vida.

Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos físicos neles envolvidos.

Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências físicas como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.

Relacionar propriedades físicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam.

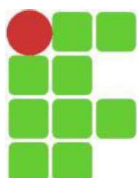
Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.

Caracterizar causas ou efeitos dos movimentos de partículas, substâncias, objetos ou corpos celestes.

Utilizar leis físicas e (ou) químicas para interpretar processos naturais ou tecnológicos inseridos no contexto da termodinâmica e (ou) do eletromagnetismo.

Compreender fenômenos decorrentes da interação entre a radiação e a matéria em suas manifestações em processos naturais ou tecnológicos, ou em suas implicações biológicas, sociais, econômicas ou ambientais.

Avaliar possibilidades de geração, uso ou transformação de energia em ambientes específicos, considerando implicações éticas, ambientais, sociais e/ou econômicas.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

6 Bibliografias

6.1 Básica

HEWITT, P. G. **Física Conceitual**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

OLIVEIRA, M. P. P. **Física: conceitos e contextos**. São Paulo: FTD, 2013.

XAVIER, Claudio; BARRETO, Benigno. **Física Aula por Aula: mecânica dos fluidos, termologia, óptica**. São Paulo: FTD, 2010. v. 1, 2, 3.

6.2 Complementar

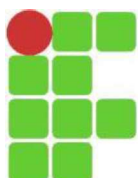
ARISTÓTELES. **Metafísica**. São Paulo: Loyola, 2013.

CASANOVA, Carlos A. **Física e realidade: reflexões metafísicas sobre a ciência natural**. Campinas: Vide Editorial: 2013.

EINSTEIN, Albert; INFELD, Leopold. **A Revolução da Física**. ZAHAR, 2008.

POSKITT, Kjartan. **Isaac Newton e sua maçã**. São Paulo: Cia das Letras, 2013.

ZAMBONI, Cibele Bugno. **Fundamentos da Física de Nêutrons**. São Paulo: Livraria da Física, 2007.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

UNIDADE CURRICULAR: Biologia

1 Ano: 1º, 2 e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

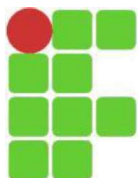
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Biologia: A biologia como ciência, sua história, métodos, técnicas e experimentações. Moléculas, células e tecidos. Estrutura e fisiologia celular: membrana, citoplasma e núcleo. Divisão celular. Aspectos bioquímicos das estruturas celulares. Aspectos gerais do metabolismo celular. Metabolismo energético: fotossíntese e respiração. Codificação da informação genética. Síntese protéica. Diferenciação celular. Principais tecidos animais e vegetais. Origem e evolução das células. Noções sobre células-tronco, clonagem e tecnologia do DNA recombinante. Aplicações de biotecnologia na produção de alimentos, fármacos e componentes biológicos. Aplicações de tecnologias relacionadas ao DNA a investigações científicas, determinação da paternidade, investigação criminal e identificação de indivíduos; Aspectos éticos relacionados ao desenvolvimento biotecnológico; Biotecnologia e sustentabilidade; Hereditariedade e diversidade da vida: Princípios básicos que regem a transmissão de características hereditárias; Concepções pré-mendelianas sobre a hereditariedade; Aspectos genéticos do funcionamento do corpo humano; Antígenos e anticorpos; Grupos sanguíneos; transplantes e doenças autoimunes; Neoplasias e a influência de fatores ambientais; Mutações gênicas e cromossômicas; Aconselhamento genético; Fundamentos genéticos da evolução; Aspectos genéticos da formação e manutenção da diversidade biológica; Identidade dos seres vivos: Níveis de





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

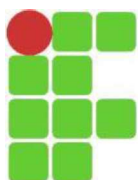
organização dos seres vivos; Vírus, procariontes e eucariontes; Autótrofos e heterótrofos; Seres unicelulares e pluricelulares; Sistemática e as grandes linhas da evolução dos seres vivos; Tipos de ciclo de vida; Evolução e padrões anatômicos e fisiológicos observados nos seres vivos; Funções vitais dos seres vivos e sua relação com a adaptação desses organismos a diferentes ambientes; Embriologia, anatomia e fisiologia humana; Evolução humana; Biotecnologia e sistemática; Ecologia e ciências ambientais; Ecossistemas; Fatores bióticos e abióticos; Habitat e nicho ecológico; A comunidade biológica: teia alimentar, sucessão e comunidade clímax; Dinâmica de populações. Interações entre os seres vivos; Ciclos biogeoquímicos; Fluxo de energia no ecossistema; Biogeografia; Biomas brasileiros; Exploração e uso de recursos naturais. Problemas ambientais: mudanças climáticas, efeito estufa; desmatamento; erosão; poluição da água, do solo e do ar; Conservação e recuperação de ecossistemas. Conservação da biodiversidade; Tecnologias ambientais; Noções de saneamento básico; Noções de legislação ambiental: água, florestas, unidades de conservação; biodiversidade; Origem e evolução da vida; Hipóteses sobre a origem do Universo, da Terra e dos seres vivos. Teorias de evolução. Explicações pré-darwinistas para a modificação das espécies. A teoria evolutiva de Charles Darwin. Teoria sintética da evolução. Seleção artificial e seu impacto sobre ambientes naturais e sobre populações humanas; Principais doenças que afetam a população brasileira: caracterização, prevenção e profilaxia. Noções de primeiros socorros. Doenças sexualmente transmissíveis. Aspectos sociais da biologia: uso indevido de drogas; gravidez na adolescência; obesidade. Violência e segurança pública. Exercícios físicos e vida saudável. Aspectos biológicos do desenvolvimento sustentável. Legislação e cidadania; Temas transversais.

5 Competências/ Habilidades

Associar a solução de problemas de comunicação, transporte, saúde ou outro, com o correspondente desenvolvimento científico e tecnológico.

Confrontar interpretações científicas com interpretações baseadas no senso comum, ao longo do tempo ou em diferentes culturas.

Avaliar propostas de intervenção no ambiente, considerando a qualidade da vida humana ou medidas de conservação, recuperação ou utilização sustentável da biodiversidade.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

Selecionar testes de controle, parâmetros ou critérios para a comparação de materiais e produtos, tendo em vista a defesa do consumidor, a saúde do trabalhador ou a qualidade de vida.

Identificar etapas em processos de obtenção, transformação, utilização ou reciclagem de recursos naturais, energéticos ou matérias-primas, considerando processos biológicos neles envolvidos.

Analisar perturbações ambientais, identificando fontes, transporte e (ou) destino dos poluentes ou prevendo efeitos em sistemas naturais, produtivos ou sociais.

Reconhecer benefícios, limitações e aspectos éticos da biotecnologia, considerando estruturas e processos biológicos envolvidos em produtos biotecnológicos.

Avaliar impactos em ambientes naturais decorrentes de atividades sociais ou econômicas, considerando interesses contraditórios.

Reconhecer mecanismos de transmissão da vida, prevendo ou explicando a manifestação de características dos seres vivos.

Identificar padrões em fenômenos e processos vitais dos organismos, como manutenção do equilíbrio interno, defesa, relações com o ambiente, sexualidade, entre outros.

Interpretar modelos e experimentos para explicar fenômenos ou processos biológicos em qualquer nível de organização dos sistemas biológicos.

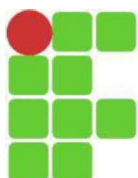
Compreender o papel da evolução na produção de padrões, processos biológicos ou na organização taxonômica dos seres vivos.

Relacionar informações apresentadas em diferentes formas de linguagem e representação usadas nas ciências biológicas, como texto discursivo, gráficos, tabelas, relações matemáticas ou linguagem simbólica.

Relacionar propriedades biológicas de produtos, sistemas ou procedimentos tecnológicos às finalidades a que se destinam.

Avaliar métodos, processos ou procedimentos das ciências naturais que contribuam para diagnosticar ou solucionar problemas de ordem social, econômica ou ambiental.

Associar características adaptativas dos organismos com seu modo de vida ou com seus limites de distribuição em diferentes ambientes, em especial em ambientes brasileiros.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Interpretar experimentos ou técnicas que utilizam seres vivos, analisando implicações para o ambiente, a saúde, a produção de alimentos, matérias primas ou produtos industriais.
Avaliar propostas de alcance individual ou coletivo, identificando aquelas que visam à preservação e a implementação da saúde individual, coletiva ou do ambiente.

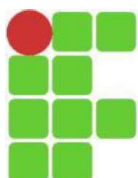
6 Bibliografias

6.1 Básica

AMABIS, José Mariano. MARTHO, Gilberto Rodrigues. **Biologia em Contexto**: do universo às células vivas. São Paulo: Moderna, 2013. v. 1, 2 e 3.
_____. **Biologia**. 3. ed. São Paulo: Moderna, 2010. v. 1, 2, 3.
PEZZI, Antônio Carlos; MATTOS, Neide Simões de. GOWDAK, Demetrio. **Biologia**: Ensino Médio – Integrado. São Paulo: FTD, 2010. v. único.

6.2 Complementar

BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R; HARPER, John, L. **Ecologia de indivíduos a ecossistemas**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.
BRASIL, Ministério da Educação. **Biologia**: Ensino Médio. Brasília: MEC/SEB, 2006.
v. 6. Disponível em:
<<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me001249.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2016.
GEWANDSZNAJDER, Fernando; LINHARES, Sérgio. **Biologia**. São Paulo: Ática, 2007. v. único.
JUNQUEIRA, L. C; CARNEIRO, José. **Biologia celular e molecular**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.
LOPES, Sonia; ROSSO, Sérgio. **Bio**: Ensino Médio – Integrado. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. v. único.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

UNIDADE CURRICULAR: História

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

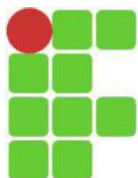
Introdução aos estudos históricos. História Antiga, Medieval, Moderna e Contemporânea. História do Brasil (Pré-colonial, Colonial, Império e República) História da América. História e Cultura africana, afro-brasileira e dos povos indígenas. História Oriental (China, Índia e Japão) História Regional. Cidadania: diferenças e desigualdades: O cidadão e o Estado; Cidadania e liberdade; Cidadania e etnia; Mapas, índices, taxas. Cultura e trabalho: Tecnologias e fontes de energia em uma perspectiva histórica; Relações de produção; Transformação do tempo; Mentalidades: o trabalho no tempo. Transporte e comunicação no caminho da globalização: Meios de transporte, recortes históricos; O poder da palavra e do discurso na perspectiva histórica; A era da imagem e o que estas contam na história. Nações e nacionalismos: O conceito de Estado; A formação dos Estados Nacionais; Os discursos Nacionalistas; Conflitos nacionalistas. Trabalho, poder e patrimônio. Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Contextualização sócio-cultural;

Compreensão do Processo histórico e das Fontes Históricas;

Compreensão das principais questões envolvendo o trabalho, a cultura, a memória, o poder e a cidadania como produções humanas.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

Criticar, analisar e interpretar fontes documentais de natureza diversa, reconhecendo o papel das diferentes linguagens, dos diferentes agentes sociais e dos diferentes contextos envolvidos em sua produção;

Produzir textos analíticos e interpretativos sobre os processos históricos, a partir das categorias e procedimentos próprios do discurso historiográfico;

Construir a identidade pessoal e social na dimensão histórica, a partir do reconhecimento do papel do indivíduo nos processos históricos simultaneamente como sujeito e como produto dos mesmos;

Situar as diversas produções da cultura – as linguagens, as artes, a filosofia, a religião, as ciências, as tecnologias e outras manifestações sociais – nos contextos históricos de sua constituição e significação;

Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.

6. Bibliografias

6.1 Básica

ALVES, Alexandre; OLIVEIRA, Letícia Fagundes de. **Conexões com a História**: da expansão imperialista aos dias atuais. São Paulo: Moderna, 2010. v. 3.

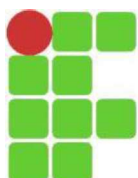
COTRIN, Gilberto. **História global**: Brasil e geral. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.

VICENTINO, Cláudio; DORIGO, Gianpaolo. **História Geral e do Brasil**. 2. ed. São Paulo: Scipione, 2013. v. 1, 2 e 3.

6.2 Complementar

ARRUDA, José Jobson de A.; PILETTI, Nelson. **Toda a História**. São Paulo: Ática, 2005. v. único.

FERREIRA, Marieta de Moraes; ENDERS, Armelle; FRANCO, Renato. **História em Curso**: da Antiguidade a Globalização. São Paulo: Editora do Brasil, 2008.



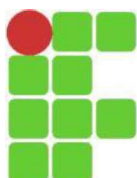


MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

FREITAS NETO, José Alves de; TASINAFO, Célio Ricardo. **História Geral e do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Harbra. 2016. v. único.

SILVÉRIO, Valter Roberto (coord.). **Síntese da coleção História Geral da África**. Brasília: UNESCO/MEC/UFSCar, 2013. Disponível em: <
<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002270/227007POR.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2016. v. 1.

SILVÉRIO, Valter Roberto (coord.). **Síntese da coleção História Geral da África**. Brasília: UNESCO/MEC/UFSCar, 2013. Disponível em: <
<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002270/227008POR.pdf>>. Acesso em: 04 fev. 2016. v. 2.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

UNIDADE CURRICULAR: Geografia

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

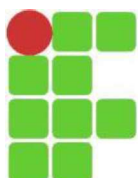
Introdução a Geografia. A dinâmica do espaço geográfico: A fisionomia da superfície terrestre; As conquistas tecnológicas e a alteração do equilíbrio natural; Ações em defesa do substrato natural e da qualidade de vida. Informações e recursos: representação dos fatos relativos à dinâmica terrestre. O mundo em transformação: as questões econômicas e os problemas geopolíticos: Um mundo que se abre; Um mundo que se fecha; Tensões, conflitos, guerras; Mapas, índices, taxas. O homem criador de paisagem/modificador do espaço: O espaço geográfico produzido/apropriado; A paisagem rural; A paisagem urbana. O território brasileiro: um espaço globalizado: Nacionalidade e identidade cultural; A ocupação produtiva do território; O problema das comunicações num território muito extenso; A questão ambiental no Brasil.

5 Competências/Habilidades

Posicionar-se diante de dados e informações geográficas com consistência lógica.

Aplicar conceitos geográficos utilizando diferentes linguagens, em especial a cartográfica.

Contextualizar os aspectos físicos dentro de um contexto social e econômico;



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

Avaliar o impacto das ações humanas sobre o meio ambiente natural e os reflexos para a sociedade como um todo.

Extrair, analisar e interpretar informações a partir de mapas de diferentes projeções e escalas.

Estabelecer relações de ordem, de contradição e de complementaridade dos processos ambientais, econômicos, sociais, políticos e culturais das mais diversas realidades histórico-geográficas.

Utilizar diferentes escalas de espaço e de tempo para explicar e criticar a relação sociedade/natureza.

Relacionar a realidade que o cerca ao conteúdo apresentado.

Aplicar o conhecimento proposto em medidas para o desenvolvimento de uma re-leitura do espaço geográfico e seus elementos sócio-políticos.

6 Bibliografias

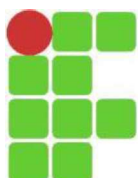
6.1 Básica

ALVES, Andressa; BOLIGIAN, LEVON. **Geografia espaço e vivência**. 3ª ed. São Paulo: Atual, 2013.

SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. **Geografia geral do Brasil: espaço geográfico e globalização**. Volumes 1, 2 e 3. São Paulo, Scipione, 2010.

SILVA, Angela Corrêa da; OLIC, Nelson Bacic; LOZANO, Ruy. **Geografia: Contextos e Redes**. 1ª ed. São Paulo: Editora Moderna, 2013. (Obra em 3 v.).

6.2 Bibliografia Complementar



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

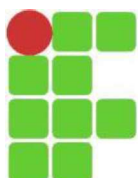
BOBBIO, Norberto. **Estado Governo Sociedade**. 1ª edição. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FUKUYAMA, Francis. **Construção de estados: governo e organização no século XXI** Rocco Rio de Janeiro 2005.

MAQUIAVEL, Nicolau. **O Príncipe**. 4. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2010.

MINISTÉRIO DAS RELAÇÕES EXTERIORES. **O estado de Tocantins**. Disponível em: < <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/mre000039.pdf> >. 04/02/2016

TIRAPELI, Percival. **Patrimônio da humanidade no Brasil**. 5.ed. São Paulo: Metalivros, 2010.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

UNIDADE CURRICULAR: Filosofia

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

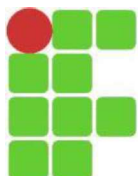
Introdução a Filosofia. Das origens à experiência filosófica, Mito Grego e mitologias; Cultura, natureza, linguagem e pensamento; Trabalho, alienação Consumo e consumismo; Felicidade, Individualismo e narcisismo; A morte como reflexão sobre a vida. O conhecimento humano: teorias, a verdade, ideologias, lógica, metafísica. Ética: conceito. Ética e moral. O bem e o mal, teorias éticas As concepções políticas, epistemologia, as ciências e o conhecimento humano, o campo da estética; Pensamento político e ação do Estado; O desenvolvimento do pensamento liberal na sociedade capitalista e seus críticos nos séculos XIX e XX; Temas transversais.

5 Competências/ Habilidades

Compreender e contextualizar conhecimentos filosóficos, no plano sociopolítico, histórico, metafísico e cultural.

Aplicar os conhecimentos filosóficos no plano existencial: estético e ético, nos projetos de vida e nas relações sociais.

Compreender e aplicar no plano pessoal e social o trabalho e a alienação como elemento metafísico fundamental no estabelecimento do (des) respeito ao próximo e à humanidade em sentido amplo.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

Compreender de modo analítico a dimensão metafísica do ser humano.

Exercitar o ler textos filosóficos de modo atencioso e significativo.

Aprender gradativamente as dimensões e amplitude e alcance da leitura filosófica.

Elaborar por escrito, de modo preciso e coerente, o que foi apropriado de modo reflexivo.

Desenvolver no estudante a capacidade de ler a realidade, buscando respostas e caminhos diferentes para as mesmas questões, tanto no âmbito da escrita quanto da oralidade.

Desenvolver a versatilidade e a dimensão humana, ético e político, do exercício profissional.

Compreender a mística e a espiritualidade, vida e morte, sem a alienação dogmática de religiões fechadas.

6 Bibliografias

6.1 Básica

ARANHA, Maria Lúcia; MARTINS, Maria Helena Pires. **Filosofando: Introdução à filosofia**. - 5ª edição - São Paulo: Moderna, 2009.

CHAUÍ, Marilena de Sousa. **Filosofia Série Novo Ensino Médio**. 2ª edição. São Paulo: Ática, 2008.

CHAUÍ, Marilena de Sousa. **Convite à filosofia**. 14ª edição. São Paulo: Ática, 2010.

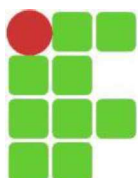
6.2 Complementar

HUIZINGA, Johan Homo ludens. **O jogo como elemento da cultura**. 6ª edição. São Paulo: Perspectiva, 2010.

KOHAN, Walter O. **Lugares da infância**. Rio de Janeiro: DP&A, 2004.

MONTESQUIEU, Charles de Secondat, Baron de. **O Espírito das leis**. 3ª Edição. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

NIETZSCHE, Friedrich. **100 aforismos sobre o amor e a morte**. São Paulo: Cia das Letras, 2012.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

SARTRE, Jean-Paul. **O Ser e o nada: ensaio de ontologia fenomenológica**. 22ª edição. Petrópolis: Vozes, 2013.

UNIDADE CURRICULAR: Sociologia

1 Ano: 1º, 2º e 3º

2 Carga horária total: 200 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

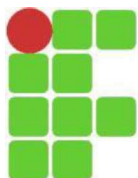
3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Sociologia. Os teóricos da Sociologia. O positivismo, o marxismo e a fenomenologia. O Indivíduo, sua história e a sociedade. O processo de socialização. As relações entre os indivíduos e a sociedade. O trabalho nas diferentes sociedades. O trabalho na sociedade moderna capitalista. A questão do trabalho no Brasil. A estrutura e estratificação social. A sociedade capitalista e as classes sociais. As desigualdades sociais no Brasil. Política, sociedade e estado. Sociologia aplicada Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Identificar registros sobre o papel das técnicas e tecnologias na organização do trabalho e/ou da vida social.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

Selecionar argumentos favoráveis ou contrários às modificações impostas pelas novas tecnologias à vida social e ao mundo do trabalho.

Identificar o papel dos meios de comunicação na construção da vida social.

Analisar as lutas sociais e conquistas obtidas no que se refere às mudanças nas legislações ou nas políticas públicas.

Analisar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades.

Relacionar cidadania e democracia na organização das sociedades.

Compreender as relações do ser humano com os processos produtivos;

Refletir sobre o sentido do trabalho e sua relação com a construção da identidade humana;

Analisar os impactos da ciência e da tecnologia nos processos produtivos e no emprego;

Compreender a ação humana como uma construção referenciada em normas e no ethos de cada época;

Desenvolver habilidades de relacionamento interpessoal.

Ler textos de diversas modalidades de modo significativo;

Elaborar por escrito os conhecimentos produzidos;

Debater assuntos posicionando e;

Interagir de modo solidário nas diversas atividades de aprendizagem.

6 Bibliografias

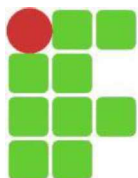
6.1 Básica

LAKATOS, E. MARCONI, M. **Sociologia Geral**. São Paulo: Atlas, 2008.

TOMAZI, Nelson Dacio. **Sociologia para o Ensino Médio**. 2ª edição. São Paulo: Saraiva, 2010.

SILVA, Afrânio. et. al. **Sociologia em movimento**. 1ª edição. São Paulo: Moderna, 2013.

6.2 Complementar



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

BOURDIEU, Pierre. **O Poder simbólico**, 14ª edição, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

CASTELLS, Manuel. **O poder da identidade**. São Paulo: Paz e terra, 2010, v 2.

MEKSENAS, Paulo. **Sociologia da educação: introdução ao estudo da escola no processo de transformação social**. 16ª edição. São Paulo: Loyola, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 8ª edição. São Paulo: Cortez, 2011.

TRIVIÑOS, Augusto N.S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2011.

UNIDADE CURRICULAR: Fundamentos de Administração e Organização Empresarial

1 Ano: 1º

2 Carga horária total: 166,66 horas

2.1 Carga horária teórica: 80%

2.2 Carga horária prática: 20%

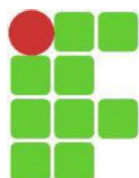
2.3 Carga horária presencial: 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo de Fundamentos de Administração e Organização Empresarial; Teoria geral da administração; Funções do administrador; Estruturas organizacionais; Organograma; Arquivamento; Organização empresarial; Rotinas trabalhistas, financeiras e contábeis; Métodos e técnicas administrativas; Planejamento estratégico, tático e



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

operacional; Etapas e instrumentos do Planejamento; Definição de objetivos, missão, visão e valores; Função da produção e operação; Introdução à logística; Características dos modais de transporte; Logística reversa; Introdução à Gestão da Qualidade como instrumento gerencial; Evolução: conceitos, métodos e estruturas da gestão da qualidade; As ferramentas da Qualidade Total; Programa 5 S; Eficiência e eficácia; Série ISO's; Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Executar atividades administrativas nas organizações.

Utilizar os modelos de planejamento nas atividades administrativas.

Supervisionar os processos produtivos e avalia o rendimento das atividades.

Utilizar sistemas de informações gerenciais para aprimorar o sistema logístico.

Implementar os instrumentos de qualidade no ambiente empresarial.

Realizar as atividades administrativas visando à qualidade total.

6 Bibliografias

6.1 Básica

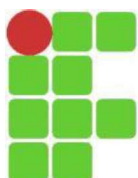
ANDRADE, Rui Octávio Bernardes de. AMBONI, Nério. **Teoria Geral da Administração**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

MAXIMIANO, Antônio Cesar Amaru. **Fundamentos de Administração: manual compacto para as disciplinas TGA e Introdução à Administração**. São Paulo: Atlas, 2012.

6.2 Complementar

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração: Teoria, Processo e Prática**. São Paulo: Campus, 2010.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração nos Novos Tempos**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

DAVEL, Eduardo. VERGARA, Sylvia Constant. GHAGIRI, Djahanchah Philip (orgs.). et al. **Administração com Arte: Experiência Vividas de Ensino Aprendizagem**. São Paulo: Atlas, 2007.

KRAJEWSKI, Lee J. RITSMAN, Larry P. MALHOTRA, Manoj K. **Administração de Produção e Operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

PORTER, Michael E. **Vantagem Competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

STETTNER, Morey. **O Manual do Novo Gerente**. Rio de Janeiro: Sextante, 2007.

UNIDADE CURRICULAR: Matemática Financeira e Estatística Aplicada

1 Ano: 1º

2 Carga horária total: 166,66 horas

2.1 Carga horária teórica: 50%

2.2 Carga horária prática: 50%

2.3 Carga horária presencial: no mínimo 100%

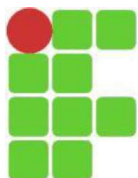
2.4 Carga horária a distância (se for o caso): no máximo 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Matemática Financeira e Estatística Aplicada à administração; juros simples e composto; desconto simples e composto; séries de Pagamento; análise de investimentos; Introdução à estatística; Tabelas e gráficos; Análise de dados e indicadores; Probabilidade; Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

Elaborar gráficos e estatísticas que mostrem o equilíbrio entre a oferta e procura.
Aplicar com propriedade os métodos estatísticos.

6 Bibliografias

6.1 Básica

CRESPO, Antônio Arnot. **Matemática Financeira Fácil**. São Paulo: Atlas, 2010.
SILVA, André Luiz Carvalhada. **Matemática Financeira Aplicada**. São Paulo: Atlas, 2010.
TIBONI, Conceição Gentil Rebelo. **Estatística básica: para os cursos de Administração, Ciências Contábeis, Tecnológicos e de Gestão**. São Paulo: Atlas, 2010.

6.2 Complementar

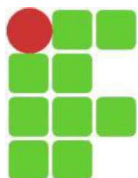
DEBORE, Jay L. **Probabilidade e Estatística para Engenharia e Ciências**. São Paulo: Cengage Learnig, 2013.
FILHO, Armando Oscar Cavanha. **Matemática Financeira: livro de bolso**. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/adobeebook/mf2e.pdf>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.
FONSECA, Jairo S. da. MARTINS, Gilberto de Andrade. **Curso de Estatística**. São Paulo: Atlas, 2011.
PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática Financeira**. São Paulo: Saraiva, 2009.
SILVA, Veslaine Antônio. **Matemática Financeira Básica: (sem complicações)**. Disponível em: <<http://www.unifenas.br/extensao/cartilha/matematicafinanceira.pdf>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

UNIDADE CURRICULAR: Gestão de Pessoas

1 Ano: 2º

2 Carga horária total: 133,33 horas

2.1 Carga horária teórica: 80%



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

2.2 Carga horária prática: 20%

2.3 Carga horária presencial: no mínimo 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): no máximo 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Gestão de Pessoas; Evolução histórica da gestão de pessoas; Fundamentos da gestão de pessoas; Recrutamento e seleção; Avaliação de desempenho; Treinamento e desenvolvimento; pesquisa do clima organizacional; Ambientação; Políticas de recursos humanos; Potencializar o capital humano; Saúde, higiene e segurança no trabalho; Qualidade de vida no trabalho; Ginástica laboral; Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Executar programas de recrutamento, seleção e treinamento de pessoas.

Conhecer e compreender as funções e instrumentos da gestão de pessoas.

6 Bibliografias

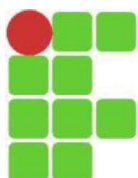
6.1 Básica

CHIAVENATO, Idalberto. **Gestão de Pessoas**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier – Campus, 2008.

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos: O capital humano das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.

DUTRA, Joel Souza. **Gestão de Pessoas: Modelo, Processos, Tendências e Perspectivas**. São Paulo: Atlas, 2011.

6.2 Complementar



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

ARREDONDO, Lani. **Aprenda a se Comunicar com Habilidade e Clareza**. Rio de Janeiro: Sextante, 2007.

BRINKMAN, Rick. KIRSCHNER, Rick. **Aprendendo a Lidar com Pessoas Díficeis**. Rio de Janeiro: Sextante, 2007.

BRUCE, Anne. **Como Motivar sua Equipe: 24 dicas para criar um ambiente de trabalho divertido e estimulante**. Rio de Janeiro: Sextante, 2007.

LOCH, Clésar Luiz. CORREIA, Guilherme Silveira. **A Flexibilização do Trabalho e da Gestão de Pessoas Limitadas pela Racionalidade Instrumental**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/fs000371.pdf>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

SALES, Albaniza. **Administração & RH: Módulo II**. Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ea000705.pdf>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

UNIDADE CURRICULAR: Administração Financeira e Contábil

1 Ano: 2º

2 Carga horária total: 133,33 horas

2.1 Carga horária teórica: 70%

2.2 Carga horária prática: 30%

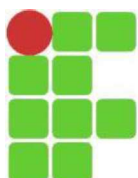
2.3 Carga horária presencial: no mínimo 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): no máximo 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo da Administração Financeira e Contábil; Rotinas trabalhistas, financeiras e contábeis; Capital de giro; Fluxo de caixa; Conceito, objetivo e finalidade da contabilidade; Representação gráfica do patrimônio; Contas patrimoniais e de resultados;



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

Variações Patrimoniais; Custos, despesas e receitas; Métodos de escrituração;
Demonstrações contábeis; Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Elaborar demonstrações contábeis.

Adotar as normas para abertura e registro de empresa.

Organizar informações financeiras para o apoio ao planejamento.

6 Bibliografias

6.1 Básica

BRAGA, Roberto. **Fundamentos e Técnicas de Administração Financeira**. São Paulo: Atlas, 2010.

MARION, José Carlos. **Contabilidade Básica**. São Paulo: Atlas, 2009.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade de Custos Fácil**. São Paulo: Saraiva, 2009.

6.2 Complementar

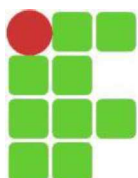
BRAGA, Célia (orgs.); et al. **Contabilidade Ambiental**. São Paulo: Atlas, 2010.

BERTIN, Anélio. **Contabilidade e Análise de Custos: teoria e prática**. Curitiba: Juruá, 2011.

CASTRO, Domingos Poubel de. **Auditoria, Contabilidade e Controle interno no Setor Público**. São Paulo: Atlas, 2010.

KOHAMA, Hélio. **Contabilidade Pública**. São Paulo: Atlas, 2012.

RIBEIRO, Osni Moura. **Contabilidade Comercial Fácil**. São Paulo: Saraiva, 2011.





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

UNIDADE CURRICULAR: Noções de Legislação Trabalhista, Tributária e Empresarial

1 Ano: 2º

2 Carga horária total: 66,66 horas

2.1 Carga horária teórica: 70%

2.2 Carga horária prática: 30%

2.3 Carga horária presencial: no mínimo 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): no máximo 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

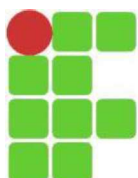
Introdução ao Estudo do Direito; O Direito e o Administrador. Legislação trabalhista e previdenciária: Princípios do Direito do Trabalho; Relação de emprego; Empregador e Contratos de Trabalho. Legislação Tributária: Tributo; Princípios do Direito Tributário; Sistema Tributário Nacional. Legislação Empresarial: Fontes do Direito empresarial; Teoria da Empresa; Atividade Empresarial; Sociedades empresárias; Falências. Princípios do Código de Defesa do Consumidor e Direitos do Consumidor. Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Auxiliar na observação e no cumprimento dos aspectos legais e normativos da gestão e da administração.

Identificar as normas legais que regem o funcionamento das organizações e as consequências/restrições no seu cumprimento.

Agir segundo a legislação de gestão social e ambiental para promoção da sustentabilidade.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

6 Bibliografias

6.1 Básica

MARTINEZ, Luciano. **Curso de Direito do Trabalho** - 6ª Ed. Saraiva, 2015.

SABBAG, Eduardo. **Manual de Direito Tributário** - 8ª Ed. Saraiva, 2016.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Manual De Direito Comercial - Direito De Empresa** - 28ª Ed. Editora RT, 2016.

FILOMENO, Jose Geraldo Brito. **Manual de Direitos do Consumidor** - 13ª Ed. Atlas 2015.

6.2 Complementar

LENZA, Pedro. **Direito constitucional esquematizado**. 19ª Ed. 2015. Editora Saraiva.

IBRAHIM, Fabio Zambitte. **Curso de Direito Previdenciário** - 21ª Ed. Impetus, 2015.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: [s.n], 1988. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro, de 1990. Brasília, DF: [s.n], 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm

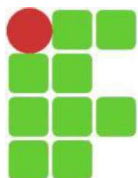
BRASIL. Lei nº. 5.172, de 25 de outubro de 1966. Brasília, DF: [s.n], 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5172.htm

BRASIL. Lei nº 5.172, de 9 de fevereiro de 2005. Brasília, DF: [s.n], 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/lei/111101.htm

UNIDADE CURRICULAR: Empreendedorismo, Associativismo e Cooperativismo

1 Ano: 3º

2 Carga horária total: 166,66 horas



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

2.1 Carga horária teórica: 70%

2.2 Carga horária prática: 30%

2.3 Carga horária presencial: no mínimo 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): no máximo 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica

4 Ementa

Introdução ao estudo de empreendedorismo; associativismo; cooperativismo; Tipos de cooperativas; Cooperativa e seu processo de organização e constituição; Diferentes formas de cooperativismo; Diferenças entre associação e cooperativa; Característica e perfil empreendedor; Intraempreendedorismo; Inovação e criatividade; Espírito empreendedor; Comportamento empreendedor; Características empreendedoras; Ideia do negócio e oportunidades; Economia Solidária; Economia Criativa; Projetos Inovadores; Plano de negócios; Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Auxiliar na implementação das diferentes estratégias para viabilização do negócio.

Desenvolver técnicas empreendedoras.

Conhecer e analisar oportunidades de negócios.

Elaborar planos de negócios.

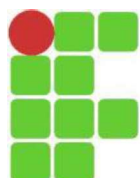
6 Bibliografias

6.1 Básica

ALIM, Cesar Simões. SILVA, Nelson Caldas. **Introdução ao Empreendedorismo**. Rio de Janeiro: Campus, 2010.

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Plano de Negócios: fundamentos, processos e estruturação**. São Paulo: Atlas, 2013.

MAXIMIAMO, Antônio Cesar Amaru. **Empreendedorismo**. São Paulo: Person, 2012.



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

6.2 Complementar

BERNADI, Luiz Antônio. **Manual de Empreendedorismo e Gestão**. São Paulo: Atlas, 2010.

DOLABELA, Fernando. **O Segredo de Luísa**. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.

LECHAT, Noëlle Marie Paule. **Economia Solidária**: Volume I. Disponível em: <<http://www.uff.br/incubadoraecosol/docs/ecosolv1.pdf>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

MARTINS, Sérgio Pinto. **Cooperativas de Trabalho**. São Paulo: Atlas, 2008.

PINHEIRO, Angela Maria. **O Cooperativismo do MST e a Sustentabilidade no Contexto da Reforma Agrária**. Disponível em: <www.dominiopublico.gov.br/download/texto/cp004722.pdf>. Acesso em 04 de fevereiro de 2016.

SALIM, Cesar Simões; et al. **Construindo Planos de Negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

UNIDADE CURRICULAR: Gestão de Marketing

1 Ano: 3º

2 Carga horária total: 166,66 horas

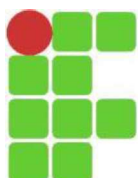
2.1 Carga horária teórica: 80%

2.2 Carga horária prática: 20%

2.3 Carga horária presencial: no mínimo 100%

2.4 Carga horária a distância (se for o caso): no máximo 0%

3 Pré-requisitos: Não se aplica



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS**

4 Ementa

Introdução ao estudo do Marketing; Fundamentos de marketing; Pesquisa mercadológica e segmentação de mercado; Marketing de serviços/produtos; Função da embalagem, a importância e tendências da embalagem; Estratégias promocionais; Varejo e atacado; Tendências do Marketing de varejo; O marketing e o comércio eletrônico; Mix de marketing; e-marketing; Marketing pessoal; Planejamento de marketing; Características e etapas do plano de marketing; Temas Transversais.

5 Competências/ Habilidades

Elaborar plano de marketing.

Conhecer os fundamentos Mercadológicos.

Conhecer os fatores que influenciam o comportamento do consumidor.

Agregar a prestação de serviço aos produtos.

Identificar a melhor escolha dos canais de comunicação.

6 Bibliografias

6.1 Básica

CIAMPA, Amáble de Loudes. MELE, Carla. **Marketing Pessoal e Empregabilidade: Planejamento de Carreira ao Networking**. São Paulo: Érica, 2014.

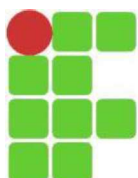
KOTLER, Philip. KELLER, Kevin Lane. **Administração de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

KOTLER, Philip. **Princípios de Marketing**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

6.2 Complementar

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da Qualidade: conceitos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2012.

MARTINS, José Roberto. Branding: **Um manual para você criar, gerenciar e avaliar marcas**. Disponível em: <<http://www.globalbrands.com.br/artigos-pdf/livro-branding->



Av. Joaquim Teotônio Segurado
Quadra 202 Sul, ACSU-SE 20, Conjunto 01, Lote 08, Plano Diretor Sul.
77.020-450 Palmas - TO
(63) 3229-2200
www.ifto.edu.br - reitoria@ifto.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TOCANTINS

o-manual-para-voce-criar-gerenciar-e-%20avaliar-marcas.pdf>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

PEPPERS & ROGERS. **CRM Series Marketing 1 to 1**. 3ª Edição - Revista e Ampliada: Disponível em: <<http://www.4shared.com/web/preview/pdf/nSyr453C>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

TORRES, Cláudio. **A Bíblia do Marketing Digital: Tudo o que você queria saber sobre Marketing e Publicidade na Internet e não tinha a quem perguntar**. Novatec, 2009.

TROUT, Jack. RIES, Al. **Marketing de Guerra**. Disponível em: <<https://cadeiadevalor.files.wordpress.com/2009/06/faca-download-aqui.pdf>>. Acesso em: 04 de fevereiro de 2016.

