

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** HUMANIDADES**Código da Disciplina:** 1011**Sigla:** HUM**Carga Horária Semanal:** 4 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 80 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 80 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 1º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 40**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Dr(a). Virginia Maria de Souza Maisano Namur**Professor(es):** Profa. Dra. Maria Cecília de Salles Freire César**Auxiliar(es) Docente:** Fatima Maria Abade Couceiro**2. EMENTA**

A estrutura do mundo contemporâneo, com particular interesse pela tecnologia e suas conseqüências no plano sócio-cultural: o homem como criador e componente da semiosfera, universo num só tempo biológico e cultural e, portanto, com dupla responsabilidade: ética e ambiental. A compreensão dos sistemas culturais como fenômenos de Comunicação - evolução das mídias; impactos no ambiente sócio-cultural; a função humanizadora dos procedimentos estéticos.

3. OBJETIVOS

Estimular no aluno a transdisciplinaridade, de modo a constituir uma base de conhecimentos o bastante ampla e flexível para acompanhar a complexidade mutável do mundo contemporâneo, e integrar suas múltiplas linguagens. reconhecer o valores que permeiam o mundo contemporâneo, através da observação e análise de suas expressões em diferentes meios de comunicação.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Conceito de Linguagem. Relações entre Linguagem e Pensamento ou Representação de mundo.

Conceito de Cultura. Relações entre Cultura e Sociedade. Da cultura popular à cibercultura.

Redes Globais de Comunicação. Globalização e Cultura. Identidade cultural. Interação e hibridismo cultural.

Cultura e Comunicação. Valores culturais e seus diferentes meios de expressão. Cultura social, material e mental.

Ciência e Poder. Paradigmas contemporâneos - noção de progresso enquanto desenvolvimento social, preservação do meio-ambiente e cidadania.

Dilemas da Sociedade Contemporânea.

5. ESTRATÉGIAS

Aulas teóricas e expositivas;

Aulas práticas:

- 1- Trabalhos em grupo – leitura e discussão de textos verbais e não-verbais;
- 2- Projeções de filmes, visitas a exposições e espetáculos, com posterior debate;
- 3- Pesquisa orientada, em grupos – Seminários.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

P1 e P2 = 02 provas dissertativas;

S = Seminário em grupo, avaliado quanto T = pesquisa orientada e Pr = apresentação ou comunicação de resultados.

$$S = (T + Pr) / 2$$

$$\text{Média final} = Mf = (P1 + P2 + S) / 3$$

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica:

MIÉGE, Bernard. *A sociedade tecida pela comunicação – técnicas da informação e da comunicação entre inovação e enraizamento social*. São Paulo: Paulus, 2009, 240p.

DUPAS, Gilberto. *Ética e poder na Sociedade de Informação - de como a autonomia das novas tecnologias obriga a rever o mito do progresso*. São Paulo: UNESP, 2011, 3ª ed. 134p.

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

SANTAELLA, Lucia. **Ecologia Pluralista da Comunicação – conectividade, mobilidade, ubiquidade.** São Paulo: Paulus, 2010, 400p.

_____ **Leitura de Imagens.** São Paulo: Melhoramentos, 2012, 184p.

Bibliografia Complementar:

BAUMAN, Zigmunt. **Vida em fragmentos – sobre a ética pós-moderna.** Rio de Janeiro: Zahar, 2011, 416p.

DOMINGUES, Diana (org.). **Arte, Ciência e Tecnologia: passado, presente e desafios.** São Paulo: Editora

UNESP/Itaú Cultural, 2009, 570 p.

HOFF, Luis Felipe. **Ponto de Ruptura – desafios da sociedade sustentável.** São Paulo: Alegoria, 2009, 168p.

LEMOS, André; LEVY, Pierre. **O futuro da Internet – em direção a uma ciberdemocracia planetária.** São Paulo: Paulus, 2010, 264p.

SANTAELLA, Lucia. **Linguagens líquidas na era da mobilidade.** São Paulo: Paulus, 2007.

Bibliografia de Referência:

Prof. Dr(a). Virginia Maria de Souza Maisano Namur
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** DESENHO TÉCNICO E INTRODUÇÃO AO CAD**Código da Disciplina:** 1012**Sigla:** DT CAD**Carga Horária Semanal:** 4 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 80 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 40 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 40 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 1º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 40**Laboratório:** Sim**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Me. Nina Choi Chao**Professor(es):** Nina Choi Chao

Armando Iwao Shimahara

Jorge Ueno

Antonio Miranda

Auxiliar(es) Docente: Não tem**2. EMENTA**

Normas Técnicas; Caligrafia Técnica, Formatos de Papel, Tipos de Linhas; Construções Geométricas; Escalas e Cotas; Perspectivas Paralelas e Cilíndricas: Isométrica, Cavaleira; Vistas Ortográficas; Desenhos em Corte, Rupturas e Seções; Elementos Roscados e Elementos Normalizados, Desenhos de Conjunto e Introdução ao CAD: comandos básicos para a criação de um desenho através do computador: configurações de layers, configurações de cotas e escalas, comandos de construções de desenhos, comandos de edição, comandos de criação de bibliotecas e comando de impressão de desenho.

3. OBJETIVOS

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Capacitar o aluno a interpretar as normas e as suas aplicações em desenhos técnicos, além de aprender os comandos básicos para a sua criação através de computador.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Normas Técnicas para Desenho (ABNT)

Caligrafia Técnica;

Tipos de Linhas

Formato de Folha

Legenda

Conteúdo da Legenda;

Cotas e Escalas

Cotas Racionais

Cotas Irracionais

Cotas de Coordenadas

Escala de Ampliação

Escala de Redução

Construções Geométricas;

Concordâncias de Arcos

Concordâncias de Arcos e Retas

Perspectivas Paralelas e Cilíndricas;

Isométrica

Cavaleira

Projeções Cilíndricas Ortográficas;

Noções de Geometria Descritiva : Primeiro Diedro

Vistas em Cortes;

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Corte Total

Corte com Desvio

Meio Corte

Corte Auxiliar

Corte Parcial

Ruptura

Secções

Elementos Roscados;

Tipos de Roscas: Métrica, Americana, Inglesa e Rosca Cano

Elementos Sextavados;

Elementos Normalizados;

Parafusos

Arruelas

Pinos

Chavetas

Anéis Elásticos

Apresentação do editor CAD;

Comandos básicos do editor CAD;

Comandos de Concordâncias

Comandos de Construções de Desenhos;

Linhas, Circulos, Arcos

Comandos para impressões de Desenhos;

Plotter ou Impressora

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**5. ESTRATÉGIAS**

Aulas Expositivas

Exercícios

Aulas Práticas com editor CAD

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

Provas : P1, P2 e PS (Prova Substitutiva)

Trabalhos Práticos: TP1 efetuados até a data da P1

TP2 efetuados até a data da P2

Pontuação:

Provas - de 0,0 à 10,0

Somatórios dos Trabalhos (TP1 e TP2) formam fator de variação de 0,8 à 1,2

MF : Média Final

$$MF = (P1 \times TP1 + P2 \times TP2) / 2$$

Obs.: PS substituirá apenas uma das provas P1 ou P2

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

PEIXOTO, Virgílio Vieira. **Manual Básico de Desenho Técnico**: FAPEU, 2010. 204p.

DIAS, João; RIBEIRO, Carlos Tavares; SILVA, Arlindo; SOUSA, Luis. **Desenho Técnico Moderno**: Lidel, 2010. 724p.

BALDAM Roquemar, COSTA Lourenço. **AutoCAD 2011**: Érica, 2011. 544 p.

Bibliografia Complementar:

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

BARETA, Deives Roberto. **Fundamentos de Desenho Técnico Mecânico**: EDUCS, 2010. 180p.

GARCIA, José. **AutoCAD 2011**: FCA, 2010. 781 p.

SILVA Albiero. **Desenho Técnico Fundamental** : Epu, 2009. 123 p.

Bibliografia de Referência:

Prof. Me. Nina Choi Chao
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** FÍSICA I**Código da Disciplina:** 1013**Sigla:** FIS I**Carga Horária Semanal:** 5 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 100 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 80 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 20 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 1º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 60**Laboratório:** Sim**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Me. João Carlos Botelho Carrero**Professor(es):** Norberto Helil Pasqua

Cezar Soares Martins

Renato Marcon Pugliese

Auxiliar(es) Docente: Domênico Paulo Bruno Cairelli**2. EMENTA**

Grandezas físicas: unidades, dimensões, medições, teoria dos erros;

Força e Momento;

Cinemática e Dinâmica do ponto material;

Cinemática e Dinâmica dos sólidos;

Torque e Equilíbrio dos corpos rígidos;

Trabalho e Energia; Máquinas simples;

Momento Linear e Momento Angular.

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**3. OBJETIVOS**

Conhecer e aplicar os fundamentos da Mecânica Clássica para a compreensão de fenômenos Físicos. Saber conhecer, relacionar e fazer operações com as grandezas físicas da Mecânica Clássica.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Grandezas, Padrões, Unidades Físicas e Vetores.

Cinemática do ponto material e as Leis de Newton.

Trabalho, Energia e Conservação da Energia

Conservação do Momento Linear.

Rotações e Cinemática dos sólidos.

Torque e Conservação do Momento Angular.

Equilíbrio dos Corpos Rígidos.

5. ESTRATÉGIAS

Resolução de problemas em classe; propostas de problemas para casa.

Práticas de Laboratório.

Medidas Físicas e Teoria dos Erros

Controle Estatístico de Processos

Movimento Retilíneo Uniformemente Acelerado

Equilíbrio do Ponto.

Equilíbrio de Corpos Rígidos: Análise das forças e momentos.

Colisão Bidimensional e Conservação da Energia.

Discussão e Análise de problemas que enfatizam o aspecto experimental da ciência Física.

Plantão de dúvidas.

Recuperação de Física nos finais dos semestres.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Os alunos terão avaliações dentre : Provas, trabalhos em laboratório.

LABORATÓRIO - L é a média de laboratório

Em todos os casos abaixo o aluno deve ter a média de laboratório $L \geq 6,0$ para aprovação.

TEORIA - T é a média de N provas teóricas

O número de provas teóricas realizadas terá que ser sempre maior ou igual a 3.

MÉDIA - $M = 0,3L + 0,7T$

O aluno é aprovado se $M \geq 6,0$ e $L \geq 6,0$

Se o aluno obter $L < 6,0$ e/ou $M < 6,0$ é reprovado

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

- [1] RESNICK, R; HALLIDAY, D; WALKER, J: **Fundamentos de Física: Mecânica**. Vol.1, 9a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- [2] MONGELLI, J.; D-ALKMIN, D.T. **Física com Aplicação Tecnológica: Mecânica**. Vol. 1, 1a. ed., São Paulo: Blucher, 2011.
- [3] CHAVES, A. **Física Básica: Mecânica**. Vol.1, 1a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

- [1] YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R.A.; SEARS, F.W; ZEMANSKY, M.W.: **Física: Mecânica**. Vol.1, 12a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [2] SERWAY, R. A.; JEWETT, J. R.; JOHN, W.: **Princípios de Física: Mecânica**. Vol. 1, 1a. ed., São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.
- [3] MOSCA, G.; TIPLER, P.A.: **Física para Cientistas e Engenheiros**. Vol. 1, 6a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia de Referência:

Prof. Me. João Carlos Botelho Carrero
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

1. IDENTIFICAÇÃO**Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** CÁLCULO I**Código da Disciplina:** 1014**Sigla:** CALC I**Carga Horária Semanal:** 6 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 120 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 120 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 1º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 60**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Dr(a). Suzana Abreu de Oliveira Souza**Professor(es):** Maria EikoNagaoka

Maria Ilíria Rossi

Silvia Wapke Graf

Yuk Wah Hsia

Auxiliar(es) Docente: Carlos Alberto Balbino**2. EMENTA**

Estudo de Funções e Equações Elementares

Limites

Derivadas

Aplicações de Derivadas

Integral Indefinida

Integral de Riemann e aplicações

3. OBJETIVOS

Confere com o original
Secretaria de Ensino
FATEC

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Desenvolver o raciocínio lógico, a transferência do conhecimento teórico para as situações práticas e o interesse pela ciência e pela pesquisa. Fornecer os conhecimentos que capacitem a manipulação e interpretação dos conceitos e técnicas de Cálculo Diferencial e Integral e da Geometria Vetorial.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Equações e inequações.

Cônicas: definição, desenvolvimento e reconhecimento.

Função real de variável real: função constante, linear, polinomial, racional, modular, logarítmica e exponencial.

Funções trigonométricas.

Coordenadas polares.

Composição de funções.

Função inversa.

Limites: noção intuitiva, definição, teoremas e propriedades.

Formas indeterminadas. Limites fundamentais.

Continuidade de funções.

Derivadas: definição e interpretação geométrica.

Derivação das funções elementares.

Derivada do produto e do quociente de funções.

Derivada da função composta (regra da cadeia).

Derivada de funções implícitas.

Derivadas sucessivas.

Diferencial.

Regras de L Hospital.

Monotonicidade e extremos.

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Concavidade e pontos de inflexão de uma função.

Aplicações de máximos e mínimos, otimização.

Assíntotas. Construção de gráficos.

Vetores: introdução.

Operações com vetores: soma diferença e produto de um vetor por um escalar.

Produto escalar.

Produto vetorial.

Aplicações de vetores: equação da reta.

Aplicações de vetores: equação do plano.

5. ESTRATÉGIAS

Aulas teóricas, expositiva dialógica.

Execução de exercícios empregando os conceitos e técnicas em problemas práticos.

Estudo em grupo: execução de exercícios suplementares propostos e apoio de apostilas elaboradas pela Área de Matemática.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

Notas de provas normais: P1, P2;

Nota de prova final: PF;

Nota de prova substitutiva de PF: PR

Total de pontos (P) = $P1 + P2 + PF$

$M = P/3$

Se $M < 6$ - o aluno está reprovado, poderá fazer a prova substitutiva PR caso tenha comparecido a pelo menos uma das provas P1, P2 ou PF

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Observações:

- 1) se o aluno faltar a mais de 25% das aulas, estará automaticamente reprovado com conceito F;
- 2) em todas as provas, a soma dos valores das questões é de 10,0 (dez) pontos;
- 3) o conteúdo avaliado em cada uma das provas é cumulativo;
- 4) para realização das provas o aluno deverá identificar-se com documento oficial, que tenha foto e seja recente;
- 5) todas as provas serão sem consulta, salvo casos em que o professor divulgue material de apoio na própria prova;
- 6) é proibido uso de celulares (que deverão permanecer desligados), equipamentos de comunicação e fones de ouvidos;
- 7) é proibido uso de calculadoras, exceto em casos autorizados previamente e somente os modelos autorizados pelo professor da disciplina;
- 8) o aluno não poderá realizar a prova fora do horário estabelecido ou com outra turma;
- 9) atribuir-se-á a nota de PF a apenas uma das notas das provas P1 ou P2, nos seguintes casos:
 - a. ausência às provas P1 ou P2, quaisquer que sejam os motivos;
 - b. se a nota de P1 ou P2 for menor que a nota de PF.
- 10) a prova substitutiva PR terá os mesmos efeitos da PF sobre as avaliações P1 ou P2. Terão direito a PR os alunos que forem retidos por conceito e que tenha realizado pelo menos uma das avaliações P1, P2 ou PF;
- 11) após a divulgação do resultado da prova o aluno terá sete dias corridos para solicitar vista da mesma, exceto da PF que será via INTERNET (processo para pedidos de revisão de conceito);
- 12) a avaliação continuada da disciplina é implementada por:
 - a. oferecimento e discussão de listas de exercícios de apostilas ou outros materiais que servirão de modelo a questões semelhantes das provas de avaliação continuada;

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

- b. eventuais cursos de reforços, não compulsórios, que suprem deficiências de formação ou estendem ou aprofundam tópicos do conteúdo da disciplina, que serão ministrados em horários extraclasse ao longo do curso;
- c. prova substitutiva PR somente para os alunos retidos por conceito que será aplicada no início do semestre subsequente;
- d. atendimento a alunos em geral, com suporte para esclarecimentos de dúvidas pertinentes à disciplina;
- e. disponibilização do sistema de monitoria supervisionada para a disciplina.

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

9,0 $\leq$ M - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

BARBONI, Ayrton e PAULETTE, Walter. **Cálculo e Análise – Cálculo diferencial e integral a uma variável**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 290p.

YAMASHIRO, Seizen e SOUZA, Suzana Abreu de Oliveira. **Matemática com Aplicações Tecnológicas - Vol. 1** São Paulo: Blucher, 2014.

YAMASHIRO, Seizen e SOUZA, Suzana Abreu de Oliveira. **Matemática com Aplicações Tecnológicas - Cálculo I - Vol. 2** São Paulo: Blucher, 2015.

BOULOS, Paulo; CAMARGO, Ivan de. **Geometria Analítica** 3. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. 560 p.

Bibliografia Complementar:

FLEMING, Diva Maria; GONÇALVES, Mirian Buss. **Cálculo A** 6. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2007. 448 p.

STEWART, James. **Cálculo V. 1**, 7^a.ed. São Paulo: Cengage, 2014, 664 p.

HOFFMAN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald. **Cálculo - um curso moderno e suas aplicações**. 10.ed. São Paulo: Livros Técnicos e Científicas, 2010.

THOMAS, George B.; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel; GIORDANO, Frank R. **Cálculo V.1**, 11.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008. 800 p.

Bibliografia de Referência:

Prof. Dr(a). Suzana Abreu de Oliveira Souza
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** PORTUGUÊS**Código da Disciplina:** 1015**Sigla:** PORT**Carga Horária Semanal:** 4 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 80 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 80 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 1º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 60**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Nei Arnaldo Valentini**Professor(es):** Maria Cristina Fourniol Rebello**Auxiliar(es) Docente:** Não Tem.**2. EMENTA**

Comunicação oral e escrita;

Redação técnica: pareceres, relatórios e correspondências;

Gramática da Língua Portuguesa.

3. OBJETIVOS

Desenvolver técnicas de escrita para traduzir idéias, descrever objetos, demonstrar funcionamentos, relatar processos permitindo a comunicação verbal dos seus conhecimentos técnicos com domínio da norma culta da língua.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Gramática

Acentuação gráfica

Concordância nominal

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Concordância verbal

Ortografia

Prosódia

Colocação dos pronomes oblíquos átonos

Uso dos pronomes relativos

Emprego dos pronomes relativos preposicionados

Orações reduzidas

Dificuldades frequentes da língua

Verbos irregulares

Verbos abundantes, defectivos, anômalos

Regência Verbal

Regência nominal

Crase

Pontuação

Redação

Leitura e suas técnicas: eficiência e eficácia

Compreensão de texto: estudo do vocabulário

Princípios e organização de textos

Vícios de linguagem

Ata

Requerimento

Carta de apresentação

Curriculum vitae

Avaliação

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Carta Comercial

Referência bibliográfica: NBR 6023

Normas para resumo: NBR 6028

Descrição técnica: objeto

Descrição técnica: processos

Relatório técnico

Parecer técnico

5. ESTRATÉGIAS

Gramática:

Aulas expositivas e estudo programado.

Uso de apostilas

Atividades em grupo

Redação:

Aulas expositivas e práticas

Uso de textos-modelo

Atividades em grupo

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

1) Gramática:

$G = (P1 + P2) / 2$ igual ou maior que 6,0, o aluno será aprovado.

Se G for maior ou igual a 5,0 e menor que 6,0, o aluno entrará para exame.

Se G for menor que 5,0, o aluno será reprovado.

Com Exame:

$MG = (G + \text{Exame}) / 2$ tem de ser igual ou maior que 6,0 para aprovação. Em fazendo exame, o conceito máximo será B. Se MG for menor que 6,0, o aluno estará reprovado.

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

2) Redação

$R = (R1 + R2) / 2$ igual ou maior que 6,0, o aluno será aprovado.

Se R for maior ou igual a 5,0 e menor que 6,0, o aluno entrará para exame.

Se R for menor que 5,0, o aluno será reprovado.

Com Exame:

$MR = (R + \text{Exame}) / 2$ tem de ser igual ou maior que 6,0 para aprovação. Em fazendo exame, o conceito máximo será B. Se MR for menor que 6,0, o aluno estará reprovado.

3) Média Final: $(MF = MG + MR) / 2$

MF tem de ser igual ou maior que 6,0 nas duas frentes. Se uma das duas, tanto MG quanto MR, for menor que 6,0, o aluno estará reprovado, permanecendo a média menor.

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

Confere com original
Secretaria Geral
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

6,0 $\leq$ M < 7,5 - Conceito Final B, aprovado

7,5 $\leq$ M < 9,0 - Conceito Final A, aprovado

9,0 $\leq$ M - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

CEGALLA, DOMINGOS PASCHOAL. **Novíssima gramática da língua portuguesa:** 46^a. ed. São Paulo: IBEP Nacional, 2006.

GARCIA, O.M. **Comunicação em Prosa Moderna:** 25^a. ed. Rio de Janeiro, Editora FGV, 2006.

Bibliografia Complementar:

CEREJA, WILLIAM ROBERTO. **Gramática reflexiva: Texto, semântica e interação:** 1^a. ed. São Paulo: Atual, 2005.

FARACO, CARLOS EMILIO; MOURA, FRANCISCO MARTO DE. **Gramática:** 20^a. ed. São Paulo: Ática, 2006.

GARCEZ, L. H. do C. **Técnicas de redação: O que é preciso saber para bem escrever.** São Paulo : Martins Fontes, 2001.

MEDEIROS, J.B. **Redação Científica: Estratégias de leitura, como redigir monografias, como elaborar papers:** 5^a. ed. São Paulo, 2005.

Bibliografia de Referência:

Prof. Nei Arnaldo Valentini
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** QUÍMICA I**Código da Disciplina:** 1016**Sigla:** QUIM I**Carga Horária Semanal:** 5 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 100 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 80 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 20 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 1º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 60**Laboratório:** Sim**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Dr(a). Adriana Fernandez Sotelo**Professor(es):** Lilian Satomi Hanamoto

Adriana Fernandez Sotelo

Eduardo dos Santos Tada

Auxiliar(es) Docente: Patricia Hassato**2. EMENTA**

Estados físicos da matéria, suas transformações e propriedades; Estrutura atômica e molecular; Tabela Periódica e suas propriedades; Ligações químicas de 1.a e 2.a ordens. Dispersões e soluções; Reações químicas, seu equacionamento e leis; Estequiometria; Equilíbrio químico; Estudo dos gases; principais funções inorgânicas; teorias ácido-base.

3. OBJETIVOS

Propiciar conhecimentos sobre os conceitos fundamentais da química, através do desenvolvimento de discussões teóricas conjuntamente ao desenvolvimento de práticas laboratoriais. Busca-se especialmente o desenvolvimento da capacidade analítica de compreensão dos fenômenos químicos relacionados às

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

transformações dos materiais.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

TEORIA

- Química Analítica Quantitativa.
 - Tabela periódica.
 - Nomenclatura e fórmulas químicas.
 - Mol.
 - Análise quantitativa da pureza das amostras.
 - Análise quantitativa da densidade das amostras e soluções.
 - Análise quantitativa da solubilidade.
 - Cálculos de concentração comum.
 - Análise quantitativa de soluções aquosas.
 - Análise quantitativa de espécies iônicas em solução: concentração de cátions e ânions em solução.
 - Estequiometria de reações de neutralização.
 - Estequiometria de reações com precipitação.
 - Estequiometria de reações de combustão.
 - Estequiometria de reações de oxidorredução.
 - Estequiometria com substâncias gasosas – aplicação da Lei dos Gases ideais.
- Fundamentos da Físico-Química
 - Estrutura e propriedade dos Gases ideais.
 - Teoria Cinética dos Gases: entropia.
 - Gases Reais e liquefação dos gases.
 - Solubilidade dos Gases: lei de Henry.
 - Forças van der Waals e estrutura das moléculas

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

- Estrutura e propriedade dos Líquidos.
- Estrutura e propriedade dos Sólidos.
- Transição de Fases e Entalpia de Solução.
- Entalpia de Vaporização e Equação de Clausius-Clapeyron.

LABORATÓRIO

Tema 1: Regras de Conduta e Segurança no laboratório.

Tema 2: Reações Químicas Qualitativas.

Tema 3: Técnicas de Preparação de Soluções Aquosas.

Tema 4: Reações Químicas de Neutralização.

Tema 5: Reações Químicas Quantitativas.

5. ESTRATÉGIAS

Aulas de teoria: exposição da teoria acompanhada por folhas de exercício, questionamento oral e esclarecimento de dúvidas.

Orientação experimental em sala de aula, acompanhada por folhas de exercícios específicos para o desenvolvimento do experimento em laboratório.

Experimento no laboratório: a turma será dividida em dois grupos de até 30 alunos, que alternaram em aulas de laboratório diferentes.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**Avaliação:**

Média Final, M:

$$M = (Px + Py + L)/3$$

Onde :

Confirmação
Secretaria Geral
FATEC - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

- Px e Py são as duas maiores notas entre as três provas P1, P2 e P3;

- L é nota da média das atividades de laboratório*.

*As atividades de laboratório consistem de relatórios e provas das atividades práticas.

Prova Substitutiva (PS): substituirá a menor nota.

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS

Bibliografia Básica:

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

BROWN, T.L.; LEMAY JR., H.E.; BURSTEN, B.E.; BURDGE, J.R. **Química: A Ciência Central**. 9ª.ed.
São Paulo: Prentice Hall. 2005.

ATKINS, P. e JONES, L. **Princípios de Química – Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente**. 3ª
Ed. Porto Alegre. Ed. Bookman. 2005.

BACCAN, N. E ANDRADE, J.C. **Química Analítica Quantitativa Elementar**. 3ª ed. Editora Edgard
Blücher LTDA, 2007

Bibliografia Complementar:

KOTZ, J.C E TREICHEL, P.M. JR. **Química Geral e Reações Químicas**. Vol. 1 e 2. Ed. Thomson Pioneira,
2005.

RUSSEL, J. B. **Química Geral**. Vol. 1 e 2. Makron Books do Brasil Editora Ltda, 2ª ed. 1994.

BOSQUILHA, G. E. **Mini-manual Compacto de Química – Teoria e Prática**. 1. ed.. Editora Rideel, 1999.

Bibliografia de Referência:

Prof. Dr(a). Adriana Fernandez Sotelo
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** FÍSICA II**Código da Disciplina:** 1019**Sigla:** FIS II**Carga Horária Semanal:** 5 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 100 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 80 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 20 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 2º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 60**Laboratório:** Sim**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Me. João Carlos Botelho Carrero**Professor(es):** Renato Marcon Pugliese**Auxiliar(es) Docente:** Domênico Paulo Bruno Cairelli**2. EMENTA**

Elasticidade, Oscilações;

Mecânica Ondulatória;

Hidrostática e Hidrodinâmica;

Termodinâmica; Equilíbrio Termodinâmico;

Primeira Lei da Termodinâmica;

Segunda Lei da Termodinâmica;

Conceito de Entropia; Laboratório

3. OBJETIVOS

Saber usar os fundamentos de Ondulatória, Hidrostática e Termodinâmica para compreender os fenômenos

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

físicos. Saber conhecer, relacionar e fazer operações com as grandezas físicas da Ondulatória, Hidrostática e Termodinâmica.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Apresentação. Elasticidade

Oscilações: Movimento harmônico simples; Pêndulos; Oscilações forçadas e ressonância.. P1

Mecânica ondulatória: Ondas transversais e longitudinais; Energia de uma onda; O princípio da superposição; Interferência de ondas; Ondas estacionárias; Batimentos e ressonância; Acústica.

Hidrostática: Fluidos e Pressão; Princípio de Pascal; Princípio de Arquimedes.

Hidrodinâmica: Linhas de corrente; Equação da continuidade; Equação de Bernoulli.

Termodinâmica: Temperatura; Lei Zero da Termodinâmica e equilíbrio térmico;

Expansão térmica; Calorimetria.

Teoria cinética dos gases: Número de Avogadro; Gases ideais; Calor específico.

Primeira Lei da Termodinâmica; Calor e trabalho.

Teoria cinética dos gases: Número de Avogadro; Gases ideais; Calor específico.

Segunda Lei da Termodinâmica e entropia.

5. ESTRATÉGIAS

Metodologia

Aulas expositivas.

- Resolução de problemas em classe; propostas de problemas para casa.

Práticas de laboratório.

- Oscilações: Pêndulo físico

- Hidrostática: Determinação da densidade de sólidos pelo Princípio de Arquimedes

- Hidrodinâmica: Equação de Bernoulli e a determinação de da velocidade de escoamento de um fluido.

- Calorimetria: Determinação dos calores específicos de materiais

- Determinação do coeficiente de dilatação linear de materiais

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

- Discussão e análise de problemas que enfatizam o aspecto experimental da ciência física.

Estratégias

Plantão de dúvidas.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**Avaliação:**

Os alunos terão avaliações dentre : Provas, trabalhos em laboratório.

LABORATÓRIO - L é a média de laboratório

Em todos os casos abaixo o aluno deve ter a média de laboratório $L \geq 6,0$ para aprovação.

TEORIA - T é a média de N provas teóricas

O número de provas teóricas realizadas terá que ser sempre maior ou igual a 3.

MÉDIA - $M = 0,3L + 0,7T$

O aluno é aprovado se $M \geq 6,0$ e $L \geq 6,0$

Se o aluno obter $L < 6,0$ e/ou $M < 6,0$ é reprovado

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

Confere com o original
Secretaria Geral
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

- [1] RESNICK, R; HALLIDAY, D; WALKER, J.: **Fundamentos de Física: Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. Vol.2, 9a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2012.
- [2] MONGELLI, J.; D-ALKMIN, D.T.: **Física com Aplicação Tecnológica: Oscilações, Ondas, Fluidos e Termodinâmica**. Vol. 2, 1a. ed., São Paulo: Blucher, 2011.
- [3] CHAVES, A.: **Física Básica: Gravitação, Fluidos, Ondas e Termodinâmica**. Vol.1, 1a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2007.

Bibliografia Complementar:

- [1] YOUNG, H.D.; FREEDMAN, R.A.; SEARS, F.W; ZEMANSKY, M.W.: **Física: Termodinâmica e Ondas**. Vol.2, 12a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- [2] SERWAY, R. A.; JEWETT, J. R.; JOHN, W.: **Princípios de Física: Movimento Ondulatório e Termodinâmica**. Vol. 2, 1a. ed., São Paulo: Thomson Pioneira, 2004.
- [3] MOSCA, G.; TIPLER, P.A.: **Física para Cientistas e Engenheiros - Mecânica, Oscilações e Onda, Termodinâmica**. Vol. 1, 6a. ed., Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Bibliografia de Referência:

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Prof. Me. João Carlos Botelho Carrero
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

1. IDENTIFICAÇÃO**Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA**Código da Disciplina:** 1020**Sigla:** PROB ESTAT**Carga Horária Semanal:** 4 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 80 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 80 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 2º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 80**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Dr. Walter Paulette**Professor(es):** Katsuyoshi Kurata**Auxiliar(es) Docente:** Carlos Alberto Balbino**2. EMENTA**

Distribuições de Frequências;

Medidas de Tendência Central;

Medidas de Dispersão;

Probabilidade;

Distribuições de Probabilidade;

Amostragem;

Testes de Hipótese, Regressão e Modelo de Regressão.

3. OBJETIVOS

Gerais:

Ao término da disciplina o estudante deverá ser capaz de conhecer, compreender e aplicar os métodos

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

estatísticos de coleta, descrição, resumo, análise e interpretação de dados tanto na sua vida acadêmica quanto profissional do curso superior de tecnologia em materiais.

Específicos:

- Proporcionar ao estudante o conhecimento básico de estatística para o uso em situações relacionadas com o seu campo de trabalho;
- Propiciar um referencial lógico e sistemático para o uso das relações quantitativas e qualitativas, garantindo a base técnica essencial na análise e interpretação de atividades correlacionadas com a estatística;
- Estabelecer conexões e integração com temas ligados à viabilidade econômica de empreendimentos;
- Analisar e interpretar as questões administrativas utilizando as ferramentas de estatística para análise dos dados;
- Visualizar os dados numéricos como informação, aplicando os conhecimentos estatísticos nas atividades cotidianas, na atividade tecnológica e na interpretação da ciência.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à estatística. Histórico e aplicações. Considerações gerais sobre a estatística descritiva e indutiva.

Tabelas e gráficos.

Distribuição de frequências, variável discreta e variável contínua.

Medidas de tendência central: médias, moda, mediana medidas de dispersão: desvio-médio, variância, desvio-padrão, medidas de posição relativa, quartil, decil, percentil. Implementação de programas no computador.

Princípio fundamental da contagem, noções de análise combinatória.

Probabilidades: definições, teoremas fundamentais. Probabilidade condicional e independência estatística.

Teorema de Bayes.

Confere com
Secretaria Geral
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Conceito de variável aleatória e função densidade de probabilidade. Noções de esperança e variância. Exemplos.

Variáveis aleatórias multidimensionais: distribuição conjunta, distribuição marginal, independência, covariância e correlação.

Distribuições de probabilidades de variáveis aleatórias discretas: geométrica, Pascal, binomial, hipergeométrica, Poisson, multinomial.

Distribuições de probabilidade de variável aleatória contínua: uniforme, exponencial e normal (Gauss).

Amostragem, distribuição de amostral de média, teorema do limite central.

Estimação por intervalo da média – distribuição t de Student.

Teste de hipótese sobre a média e sobre a variância de uma população - distribuição Qui-quadrado.

Correlação amostral e regressão linear simples.

Aproximação da Binomial pela Normal.

Noções de estimação (estimação pontual e intervalar para a proporção populacional)

Noções de testes de hipóteses (teste para a proporção populacional)

Implementação de programas no computador.

5. ESTRATÉGIAS

Aulas expositivas com sessões de resolução de exercícios/discussões.

Lista de exercícios com apoio de apostila e outros materiais didáticos;

Recursos audiovisuais: quadro negro, retro projetor (transparências), slides, calculadoras, etc.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**Avaliação:**

Notas de provas normais: P1, P2;

Nota de prova final: PF;

Nota de prova substitutiva de PF: PR

Total de pontos $P = P1 + P2 + PF$:

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

 $M = P/3$

Se $M < 6$ - o aluno está reprovado com conceito C, poderá fazer a prova substitutiva PR caso tenha comparecido a pelo menos uma das provas P1, P2 ou PF;

Observações:

- 1) se o aluno faltar a mais de 25% das aulas, estará automaticamente reprovado com conceito F;
- 2) em todas as provas, a soma dos valores das questões é de 10,0 (dez) pontos;
- 3) o conteúdo avaliado em cada uma das provas é cumulativo;
- 4) para realização das provas o aluno deverá identificar-se com documento oficial, que tenha foto e seja recente;
- 5) todas as provas serão sem consulta, salvo casos em que o professor divulgue material de apoio na própria prova;
- 6) é proibido uso de celulares (que deverão permanecer desligados), equipamentos de comunicação e fones de ouvidos;
- 7) é proibido uso de calculadoras, exceto em casos autorizados previamente e somente os modelos autorizados pelo professor da disciplina;
- 8) o aluno não poderá realizar a prova fora do horário estabelecido ou com outra turma;
- 9) atribuir-se-á a nota de PF a apenas uma das notas das provas P1 ou P2, nos seguintes casos:
 - a. ausência às provas P1 ou P2, quaisquer que sejam os motivos;
 - b. se a nota de P1 ou P2 for menor que a nota de PF.
- 10) a prova substitutiva PR terá os mesmos efeitos da PF sobre as avaliações P1 ou P2. Terão direito a PR os alunos que forem retidos por conceito e que tenha realizado pelo menos uma das avaliações P1, P2 ou PF;
- 11) após a divulgação do resultado da prova o aluno terá sete dias corridos para solicitar vista da mesma, exceto da PF que será via INTERNET (processo para pedidos de revisão);
- 12) a avaliação continuada da disciplina é implementada por:

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

- a. oferecimento e discussão de listas de exercícios de apostilas ou outros materiais que servirão de modelo a questões semelhantes das provas de avaliação continuada;
- b. eventuais cursos de reforços, não compulsórios, que suprem deficiências de formação ou estendem ou aprofundam tópicos do conteúdo da disciplina, que serão ministrados em horários extra-classe ao longo do curso;
- c. prova substitutiva PR somente para os alunos retidos por conceito que será aplicada no início do semestre subsequente;
- d. atendimento a alunos em geral, com suporte para esclarecimentos de dúvidas pertinentes à disciplina;
- e. disponibilização do sistema de monitoria supervisionada para a disciplina.

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

Confere com original
Secretaria Geral
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2007, 526 p.

SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John; SRINIVASAN, R. Alu, **Probabilidade e Estatística**. 1. ed. São Paulo: Bookman Companhia Ed., 2004, 398 p.

Bibliografia Complementar:

SPIEGEL, Murray R. **Estatística**. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1994. 454 p.

BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**. 3. ed. São Paulo : Atual, 1987.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. 2 ed. São Paulo: Editora Edgard Blucher Ltda, 280 p. 2002

GRAHAM, R. L.; KNUTH, D. E.; PATASHNIK, O. **Matemática Concreta: fundamentos para a ciência da computação**. 2 ed. São Paulo : RIO DE JANEIRO : LTC, 1995.

MORETTIN, L.G. **Estatística básica/probabilidade**. 7. ed. São Paulo : Makron Books, 1999.

Bibliografia de Referência:

Prof. Dr. Walter Paulette
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** INGLÊS TÉCNICO**Código da Disciplina:** 1021**Sigla:** INGL TEC**Carga Horária Semanal:** 2 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 40 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 40 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 2º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 60**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Márcia Regina Sawaya**Professor(es):** Márcia Regina Sawaya**Auxiliar(es) Docente:** Não tem**2. EMENTA**

Revisão geral da estrutura básica da língua inglesa.

Leitura e atividades orais e escritas sobre compreensão de textos técnicos relacionados com a área da Ciência dos Materiais.

Exploração dos termos técnicos, verbos e expressões idiomáticas.

3. OBJETIVOS

Capacitar o aluno a ler, interpretar, compreender e traduzir textos técnicos, especificações, manuais, normas técnicas e vocabulário específico relativos ao curso levando o aluno a um nível satisfatório de proficiência na língua inglesa técnica escrita.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Engineering

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Courses

Materials

Mechanisms

Forces

Electric motor

Electrotechnology

Central heating

Safety at work

Washing machine

Automatic systems, Transducers

Mechanics, Gear systems

Lasers

Robotics

Refrigerator

Scales

Portable generator

Road breaker

Disc brakes

Hydraulics

Lawn-mower

Engineering design

Corrosion

Maglev train

CAD designer

Confere com o original
Secretaria de Educação
Fatec - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Supercar

Graphs

Waste recycling

Robotics

Careers

Applying for a job

Assunto

Unit 1 : General

Unit 2 : General

Unit 3: Engineering Materials

Unit 4 : Mechanisms, Cams

Unit 5 : Statics and Dynamics

Unit 6 : Electrotechnology

Unit 7 : Electrical

Unit 8 : Automatic Systems

Unit 9 : General

Unit 10: General, Engineering Design

Unit 11: Automatic Systems, Transducers

Unit 12: Mechanics, Gear Systems

Unit 13: Mechanical Technology

Unit 14: Robotics, General

Unit 15: Fluid Mechanics

Unit 16: Automatic Systems, Strain Gauges

Confere com o original
Secretaria de Educação
FATEC - SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Unit 17: Electrotechnology, Power Generation

Unit 18: Pneumatics

Unit 19: Hydraulics

Unit 20: General, Process Control

Unit 21: Engineering Design

Unit 22: Mechanical Technology, Corrosion

Unit 23: Electrical Machines, Motor Selection

Unit 24: CAD

Unit 25: General

Unit 26: General

Unit 27: Technical Plant

Unit 28: Robotics, Stepper Motors

Unit 29: General

Unit 30: General, Company Structure

5. ESTRATÉGIAS

Nas aulas são desenvolvidas atividades didáticas do seguinte tipo:

- 1-Leitura intensiva de textos, seguida de exercícios para averiguar a compreensão.
- 2-Leitura intensiva de textos, com exercícios específicos para averiguar a compreensão.
- 3-Tradução de textos, com o uso de dicionários bilíngues (terminologia geral e técnica).
- 4-Exercícios de vocabulário e estrutura de frase.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**Avaliação:**

Os alunos são avaliados através de:

- Prova P1 com peso 4, que é realizada após a 8ª ou 9ª semana de aula;
- Prova P2 e/ou trabalho semestral com peso 6, realizada(os) em grupo ou individualmente, no final do

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

semestre.

Média final: $M = 4P1 + 6P2$

10

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**Bibliografia Básica:**

GLENDINNING, Eric H.; GLENDINNING, Norman. **Oxford English for electrical and mechanical engineering**. Oxford: Oxford University Press, 1995. 190 p.

Bibliografia Complementar:

SAWAYA, Márcia Regina. **Dicionário de informática & internet inglês-português**. São Paulo: Editora Nobel, 1999. 543 p.

Bibliografia de Referência:

Prof. Márcia Regina Sawaya
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

1. IDENTIFICAÇÃO**Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** ATIVIDADES MINERARIAS E MEIO AMBIENTE**Código da Disciplina:** 1022**Sigla:** AMAM**Carga Horária Semanal:** 2 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 40 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 40 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 2º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 40**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Dr. Roberto Covolo Bortoli**Professor(es):** Me. Roberto Covolo Bortoli

Me. Maria Theresa Vargas Escobar Ferraz de Camargo

Auxiliar(es) Docente: Não Tem.**2. EMENTA**

Situar a atividade minerária: potencialidades, demandas e conflitos; singularidade da condição de rigidez locacional das jazidas; a mineração e os Princípios da Precaução e do Desenvolvimento Sustentável.

Legalização da atividade minerária: legislações mineral e ambiental (princípios e normas regulamentadoras); instrumentos e procedimentos legal-técnico-administrativos de licenciamentos mineral e ambiental.

Adequação ambiental de empreendimentos minerários: contexto em que se inserem no meio; métodos de lavra; prognósticos e medidas de mitigação de impactos; recuperação de áreas degradadas; monitoramento ambiental.

3. OBJETIVOS

Apresentar as atividades minerárias com fundamentação jurídica e ambiental.

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Fornecer ao aluno conhecimento jurídico básico indispensável a sua ambientação nas relações entre empresas, a atividade minerária, com o Direito Ambiental. Dotar o aluno de noções elementares do Direito Ambiental no intuito de formar nele consciência jurídica e Ética, despertando-lhe o senso do direito-dever na vida comunitária.

Fornecer-lhe conhecimentos relativos: às atividades do cidadão e à vida do Estado sob a égide da Constituição Federal e da Ética; às atividades e relações empresariais a atividade minerária e o Direito Ambiental e do desenvolvimento sustentável, estimulando o aluno a ter crescente participação crítica nas atividades integradoras de proteção do meio ambiente, da produção e da vida em sociedade.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Constituição Federal e meio ambiente;

Legislação Federal

Competência ambiental da União e dos Estados

Competência dos Estados

Direito Ambiental Internacional

Mercosul

Direito ambiental

Definição legal de meio ambiente

Meio ambiente natural

Meio ambiente artificial

Meio cultural

Meio ambiente do trabalho

Patrimônio genético

Direito ambiental e o antropocentrismo

Direito ambiental e o biocentrismo

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Ética ambiental

Qualidade de vida

Princípios gerais de Direito Ambiental;

Princípio do Direito à sadia qualidade de vida

Princípio do acesso equitativo aos recursos naturais

Princípio da legalidade

Princípio da supremacia do interesse público

Princípio da indisponibilidade do interesse público

Princípio da obrigatoriedade da proteção ambiental

Princípio da obrigatoriedade da intervenção do poder público

Princípio da precaução

Princípio da prevenção

Princípio da obrigatoriedade da avaliação prévia em obras

Princípio da publicidade

Princípio da reparação

Princípio da participação

Princípio da informação

Princípio da função socio-ambiental da propriedade

Princípio do usuário-pagador e do poluidor-pagador

Princípio da compensação

Princípio da responsabilidade

Princípio do desenvolvimento sustentável

Princípio da ubiquidade

Princípio da educação ambiental

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Princípio da cooperação internacional

Princípio da soberania dos estados na política ambiental

Impactos ambientais e mineração

Danos ambientais e mineração

Depósito mineral e/ou jazida – lavra e lavra garimpeira

Conceito de jazida

Conceito de lavra

Conceito de lavra garimpeira

Legislação ambiental e seus impedimentos e restrições

Constituição Federal e a exploração mineral

Competência para legislar sobre jazidas e minas

Parques Nacionais, estaduais e municipais

Reservas biológicas

Estações ecológicas

Áreas de proteção ambiental (APAS)

Áreas tombadas

Áreas de preservação permanente

Reservas legais Florestais

Cavidades naturais subterrâneas

Política Nacional do Meio Ambiente

Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA

Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA

Departamento Nacional de Produção Mineral-DNPM

DNPM e sua atuação

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Exploração mineral e deveres ambientais

Estudo de impacto ambiental, Relatório de impacto ambiental e a exploração mineral

Licenciamento ambiental: autorização de pesquisa e exploração

auditoria ambiental

Infrações administrativas ambientais

Crimes ambientais

Introdução

Aplicação de penas restritivas de direito às pessoas físicas

Responsabilidade penal da pessoa jurídica

Crime de poluição

Crime na exploração mineral

Responsabilidade civil e reparação do dano ecológico

Conceito de responsabilidade

Responsabilidade objetiva e subjetiva civil

Conceito de dano ecológico

Reparação de dano e seguro

5. ESTRATÉGIAS

Exposição oral. Atividades em classe com debates e discussões de questões práticas.

Trabalho em grupo, seminário, pesquisa.

Integração de atividades, com incentivo à participação do discente na resolução de casos apresentados a sua análise, para submissão ao arcabouço legal pertinente.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**Avaliação:**

P = Média aritmética das notas de participação em atividades de sala de aula, de 0 a 10,0.

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

EX = Média aritmética das notas de exercícios, de 0 a 10,0.

N = Nota da prova final, de 0 a 10,0

Média Final:

$$M = (P + EX + N) / 3$$

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS

Confere original
Secretaria
FATEC-SP

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Bibliografia Básica:

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 15ª. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito Ambiental Brasileiro**. 22ª edição, São Paulo: Malheiros Editora, 2014.

BORTOLI, Roberto Covolo. **Questões sobre Direito Ambiental**. São Paulo: Edição do autor, 2014.

Bibliografia Complementar:

DANA, E. S. & HURLBURT, C. S. **Manual de mineralogia**. 19. ed. Rio de Janeiro: Editora ao livro técnico, 64 p.

GUERRA, Antonio. Teixeira e Antonio José Teixeira Guerra. **Novo Dicionário geológico-geomorfológico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil 2009.

IBGE. **Manual técnico de geologia**. Rio de Janeiro: Manuais técnicos em geociências 6.

Resoluções CONAMA SIRVINSKAS, Luis Paulo. **Manual de Direito Ambiental**. 7ª edição, São Paulo: Saraiva, 2009.

VIEGAS, Eduardo Coral. **Visão jurídica da água**. Porto Alegre: Livraria do Advogado Ed., 2005.

Bibliografia de Referência:

Prof. Dr. Roberto Covolo Bortoli
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016**1. IDENTIFICAÇÃO****Departamento:** ENSINO GERAL**Curso:** Superior de Tecnologia em MATERIAIS**Disciplina:** INTRODUÇÃO A GESTÃO EMPRESARIAL**Código da Disciplina:** 1023**Sigla:** IGE**Carga Horária Semanal:** 2 hora(s)-aula**Carga Horária Total:** 40 hora(s)-aula**Carga Horária Teórica:** 40 hora(s)-aula**Carga do Laboratório:** 0 hora(s)-aula**Tipo de Disciplina:** Obrigatória**Semestre:** 2º Semestre**Número Máximo de Alunos:** 40**Laboratório:** Não**Período:** MANHA**Professor Responsável:** Dr(a). Suzana Abreu de Oliveira Souza**Professor(es):** .**Auxiliar(es) Docente:** Não tem**2. EMENTA**

A Organização como Sistema.

Principais Correntes de Gestão;

Dimensões Empresariais da Organização;

Unidades Componentes do Sistema Organizacional;

Habilidades Gerenciais;

Práticas Atuais de Gestão.

3. OBJETIVOS

Habilitar o aluno, com base na avaliação da empresa e de suas complexidades, a encontrar meios para o seu gerenciamento, organizando os quadros disponíveis num sistema organizacional.

4. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Sistema de custeio da produção Evolução do Pensamento Administrativo

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

Evolução do pensamento administrativo- Principais escolas e teorias, Características; visão crítica e contribuição ao desenvolvimento humano.

Conceito de Planejamento (estratégico, tático e operacional),

Organização (tipos de desenhos organizacionais, cultura e ambiente de trabalho)

Direção (tomada de decisão, motivação e gestão de equipes)

Controle (ferramentas e indicadores de desempenho), eficiência operacional e eficácia organizacional

Gestão da qualidade e sistema de produção japonês (Fabricação Classe Universal e Sistema Toyota de Produção)

Visão Sistêmica da Produção - Sistemas de Produção e suas influencias na organização (arranjo físico, horizontalização, verticalização e fluxo de informações e de materiais).

Aspectos econômicos da Produção: sistemas de custeio, custos totais, fixos e variáveis, margem de contribuição, fluxo de caixa, ponto de equilíbrio, lucratividade e rentabilidade.

Sustentabilidade e reintegração ambiental

Fatores de Sucesso das organizações.

5. ESTRATÉGIAS

Aulas expositivas, trabalhos em grupo, resolução de exercícios e discussão de casos. Uso de multimídia e discussão dos temas.

6. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliação:

Resolução de exercícios

Realização de prova

Média Final:

$$M = (EX + A)/2$$

7. ATRIBUIÇÃO DE NOTAS/CONCEITOS

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

De acordo com a C.I. nº 009/2014 da Diretoria da FATEC-SP de 31/01/2014, para os alunos ingressantes a partir do 1º semestre de 2014, passará a vigorar o artigo 38, do Regulamento Geral dos Cursos de Graduação das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica "Paula Souza" - CEETEPS, que determina que a avaliação do rendimento se dê por meio de notas de 0 (zero) a 10 (dez) computadas até a primeira casa decimal.

Para os alunos ingressantes até o 2º semestre de 2013 prevalece o critério de conceito.

Atribuição de notas:

Nota Final

$M < 6,0$ reprovado.

$M \geq 6,0$ aprovado.

Atribuição de conceitos:

Conceito Final

$M < 6,0$ - Conceito Final C reprovado

$6,0 \leq M < 7,5$ - Conceito Final B, aprovado

$7,5 \leq M < 9,0$ - Conceito Final A, aprovado

$9,0 \leq M$ - Conceito Final E, aprovado

8. REFERÊNCIAS**Bibliografia Básica:**

ARAUJO, Luis César G. **Organização, Sistemas e Métodos e as Tecnologias de Gestão Organizacional**. 4ª.ed - São Paulo : Atlas, 2008.

CHIAVENATTO, I. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. 7.ed. ver. E atual. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

PLANO DE ENSINO - APRENDIZAGEM - 2016

CERTO, Samuel. **Administração moderna**. 9ª. ed. – São Paulo: Prentice Hall, 2003

Bibliografia Complementar:

MAXIMIANO, A. C. A. Fundamentos de administração: 2. Ed. – São Paulo: Atlas, 2007.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. Ed. Atlas 2007

TACHIZAWA, Takeshy; ROCHA, José. A. Oliveira; CRUZ JÚNIOR, João Benjamim. **Gestão de Negócios:**

Visões e Dimensões Empresariais da Organização. 3ªed. São Paulo: Atlas, 2006.

Bibliografia de Referência:

Prof. Dr(a). Suzana Abreu de Oliveira Souza
RESPONSÁVEL PELA DISCIPLINA

Andrea Ribari Yoshizawa

Confere
Secretaria
FATEC - SP