

EDITAL 060/2014 – PROFESSOR SUBSTITUTO

PONTOS PARA A PROVA DE APTIDÃO DIDÁTICA

DISCIPLINA: Engenharia de Pesca

PONTOS:

1. Classificação e composição nutricional dos alimentos usados para organismos aquáticos.
2. Exigências nutricionais de peixes e camarões.
3. Seletividade pesqueira.
4. Manejo alimentar de organismos aquáticos.
5. Biologia reprodutiva de peixes.
6. Recrutamento pesqueiro.
7. Método de equações para formulação de dietas.
8. Método do quadrado de Pearson para formulação de dietas.
9. Métodos de estimativa de abundancia aplicados à pesca.
10. Desenvolvimento da pesca e aquicultura no Brasil e no mundo.

DISCIPLINA: Eletricidade Básica. Laboratório de Eletricidade Básica.
Máquinas Elétricas. Conversão Eletromecânica de Energia

PONTOS:

1. Circuitos elétricos de corrente contínua
2. Circuitos elétricos de corrente alternada
3. Circuitos polifásicos
4. Circuitos RC, RL e RLC. Resposta temporal e noções de resposta em frequência.
5. Transformadores e auto-transformadores
6. Máquinas de corrente contínua
7. Máquinas assíncronas trifásicas
8. Máquinas assíncronas monofásicas
9. Partidas de motores
10. Instalações de motores elétricos.

DISCIPLINA: Expressão Gráfica e Projeto Auxiliado por Computador

PONTOS:

1. Geometria Descritiva: Estudo da reta.
2. Geometria Descritiva: Estudo do plano.

3. Escalas: Numérica e Gráfica.
4. Vistas Ortográficas: Principais e Auxiliares.
5. Perspectivas: Isométrica e Cavaleira.
6. Desenho Arquitetônico: Representação em planta de edificações.
7. Desenho arquitetônico: Representação em corte de edificações.
8. Projeto Auxiliado por Computador: Apresentação e utilização dos comandos de desenho e de modificação do desenho no AutoCAD.
9. Projeto Auxiliado por Computador: Dimensionamento do desenho no AutoCAD.
10. Projeto Auxiliado por Computador: Configuração e impressão do desenho no AutoCAD.

DISCIPLINA: Resistência dos Materiais I. Resistência dos Materiais II. Vibrações Mecânicas. Transportadores Industriais e Máquinas de Elevação. Mecânica Geral I. Mecânica Geral II. Sistemas Hidropneumáticos.

PONTOS:

1. Tipos de máquinas de elevação e Transporte.
2. Polias – Sistema de Polias –Tambores.
3. Deflexão em vigas e eixos.
4. Sistemas com um grau de liberdade: vibração livre.
5. Carga uniaxial.
6. Torção.
7. flexão.
8. Equilíbrio de um ponto material.
9. Vetores Força.
10. Cinemática de um ponto material.

DISCIPLINA: Termodinâmica. Mecânica dos Fluidos. Transferência de Calor. Máquinas Térmicas I. Máquinas Térmicas II. Geração e Utilização de Vapor. Sistemas Hidropneumáticos

PONTOS:

1. Carga térmica de refrigeração
2. Ciclos de refrigeração
3. Modos de transferência de calor
4. Psicometria
5. Ciclos Ar-Padrão Otto e Diesel

6. Princípios de funcionamento e classificações dos Motores de Combustão Interna
7. Unidades geradoras de vapor: caldeiras, queimadores e aquecedores
8. Primeira lei da termodinâmica
9. Equações básicas na forma integral para o volume de controle
10. Escoamento Interno, viscoso e incompressível

DISCIPLINA: Normalização e Certificação de Qualidade. Impacto Ambiental da Indústria do Petróleo

PONTOS:

1. Fundamentos de sistemas de gestão integrada de SMSQRS.
2. Conceitos de normalização e Padronização.
3. Norma de Gestão da Qualidade (ISO9000)
4. Normalização de Serviços e inspeção em Equipamentos (Portaria 16 INMETRO)
5. Sistema de Gestão ambiental com foco na ISO 14000
6. Conceitos e definições de meio ambiente, energia e risco tecnológico.
7. Impactos Ambientais na indústria do petróleo.
8. Sistemas de Gestão Ambiental.
9. Licenciamento Ambiental Aplicado a indústria do petróleo.
10. Desenvolvimento Sustentável.

DISCIPLINA: Engenharia da Qualidade I. Engenharia da Qualidade II. Engenharia de Métodos. Ergonomia.

PONTOS:

1. Gestão de Sistemas da Qualidade
2. Planejamento e Controle da Qualidade
3. Normalização, Auditoria e Certificação para a Qualidade (ISO 9001)
4. Ferramentas da Qualidade para o Controle Estatístico de Processos
5. Avaliação de Sistemas de Medição e Capacidade do Processo
6. Inspeção e amostragem em qualidade

7. Técnicas de registro e análise do processo produtivo
8. Estudo de tempos e padronização de operações
9. Antropometria e Biomecânica ocupacional
10. Sistema homem x tarefa

DISCIPLINA: Direito Público e Direito Privado

PONTOS:

1. Pressupostos de responsabilidade civil: ação, dano material e dano moral, o dolo e a culpa.
2. Títulos de crédito.
3. Da vocação hereditária: da aceitação e renúncia da herança.
4. Da propriedade industrial.
5. Sistema recursal trabalhista.
6. Processo Penal: da instrução criminal no processo comum.
7. Das penas privativas de liberdade.
8. Formação do Estado Brasileiro.
9. Sistema tributário nacional: da competência tributária.
10. Ações possessórias.

DISCIPLINA: Contabilidade Introdutória. Contabilidade Intermediária

PONTOS:

1. Contabilização de provisões (ativas e passivas) e reservas
2. Demonstrações contábeis
3. Esquema básico de escrituração contábil
4. Princípios de contabilidade
5. Pronunciamento conceitual básico
6. Registro de operações com folha de pagamento
7. Registro de operações com imobilizado
8. Registro de operações com mercadorias
9. Registro de operações financeiras ativas e passivas
10. Teste de impairment

DISCIPLINA: Contabilidade de Custos. Análise de Custos.

PONTOS:

1. Custeio por absorção e custeio variável

2. Análise de custo/volume/lucro
3. Custeio meta
4. Precificação e Análise de rentabilidade
5. Custos relevantes para tomada de decisão
6. Custeio baseado em atividades
7. Custeio por ordem e por processo
8. Custo padrão
9. Fatores de produção: matéria-prima, mão-de-obra direta e custo indireto de fabricação.
10. Comportamento dos custos: análise e utilização

DISCIPLINA: Cálculo I. Cálculo II. Fundamentos de Matemática. Geometria Analítica. Álgebra Linear

PONTOS:

1. Funções, limites e continuidade;
2. Derivadas e aplicações;
3. Técnicas de integração;
- 4 Teorema fundamental do Cálculo;
5. Aplicações das integrais definidas;
6. Equações de retas e planos;
7. Distâncias;
8. Cônicas;
9. Espaços vetoriais com produto interno e transformações lineares;
10. Autovalores, autovetores e diagonalização de operadores.

DISCIPLINA: Algoritmos. Programação e Estrutura de Dados.

PONTOS:

1. Introdução à complexidade de algoritmos
2. Componentes básicos de um compilador: analisadores léxico, sintático e semântico
3. Algoritmos: busca e ordenação
4. Conceitos de orientação a objetos: herança, polimorfismo e encapsulamento.
5. Ponteiros e alocação dinâmica de memória
6. Funções
7. Listas
8. Pilhas e filas

9. Árvores
10. Tabelas de dispersão.

DISCIPLINA: Geologia Aplicada à Engenharia. Mecânica dos Solos I. Hidrologia.

PONTOS:

1. Geologia de Estradas.
2. Hidrogeologia.
3. Rochas como materiais de construção.
4. Índices Físicos dos Solos.
5. Compactação dos Solos.
6. Classificação dos Solos.
7. Ciclo Hidrológico, Bacia Hidrográfica e Balanço Hídrico.
8. Precipitação.
9. Infiltração.
10. Evapotranspiração.

DISCIPLINA: Mecânica Clássica, Laboratório de Mecânica Clássica, Ondas e Termodinâmica, Laboratório de Ondas e Termodinâmica, Eletricidade e Magnetismo, Laboratório de Eletricidade e Magnetismo, Física Moderna.

PONTOS:

1. Leis de Newton e suas aplicações
2. Conservação da energia e teorema trabalho-energia cinética
3. Conservação do momento linear e angular
4. As Leis da termodinâmica
5. Circuitos em corrente alternada.
6. Equações de Maxwell
7. Oscilador harmônico clássico
8. Momento angular do elétron
9. Equação de Schrödinger
10. O átomo de hidrogênio.

DISCIPLINA: Sociologia e Filosofia

PONTOS:

1. A especificidade do objeto sociológico de Émile Durkheim, Karl Marx e Max Weber.

2. A globalização e as novas configurações sociais;
3. Cultura e sociedade;
4. O campo da ética e seus problemas morais;
5. O Código de ética profissional e a legislação;
6. A cidadania e o exercício profissional;
7. As instituições sociais e a ciência da sociedade;
8. Principais Correntes Filosóficas contemporâneas;
9. O problema do ser na tradição filosófica ocidental;
10. Estado, sociedade Civil e religião.

DISCIPLINA: Cálculo I. Cálculo II. Geometria Analítica. Álgebra Linear. Introdução à Função de Várias Variáveis. Cálculo Numérico. Equações Diferenciais.

PONTOS:

1. Limite e Continuidade
2. Derivadas Parciais e Aplicações
3. Sequências e Séries
4. Integração e o Teorema Fundamental do Cálculo e Aplicações
5. Espaços Vetoriais
6. Transformações Lineares (T.L.)
7. Cônicas e Quádricas
8. Integrais Múltiplas
9. Equações Diferenciais de Primeira e Segunda Ordem
10. Interpolação Polinomial.