|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 5º  | SEMESTRE |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **CARGAS HORÁRIAS TOTAIS (horas-aula)** |
|  |
|

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TEÓRICA:** | 320 | **NÚCLEO I:** | x |
| **PRÁTICA EXPERIMENTAL:** | 80 | **NÚCLEO II:** | x |
| **PRÁTICA PROFISSIONAL:** | - | **NÚCLEO III:** |  |
| **TOTAL:** | 400 | **ESTÁGIO:** |  |
| **PRÁTICA CURRICULAR:** |  |

 |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
| **IDENTIFICAÇÃO** |
| **CURSO:** | **LICENCIATURA EM FÍSICA** | **EMENTA** |
| Estrutura atômica e Tabela Periódica. Ligação química. Íons, moléculas e Funções inorgânicas. Cálculo Estequiométrico e Reações químicas. |
| **DISCIPLINA:** | Química A | **CÓDIGO:** | Q01 |
| **PROFESSOR:** |  |
| **COORDENADOR:** |  |
| **PERÍODO:** |  | **SEMESTRE:** | 5º |
| **ANO:** |  | **TURMA:** |  |
| **CARGA HORÁRIA (horas-aula)** |
| **TEÓRICA:** | 80 | **NÚCLEO I:** | x |
| **PRÁTICA EXPERIMENTAL:** | - | **NÚCLEO II:** |  |
| **PRÁTICA PROFISSIONAL:** | - | **NÚCLEO III:** |  |
| **TOTAL:** | 80 | **ESTÁGIO:** |  |
| **PRÁTICA CURRICULAR:** |  |
| **PRÉ-REQUISITOS** |
| − | Matemática básica | M01 |
| − | Mecânica A | F01 |
|  |  |
| **OBJETIVO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Ensinar conceitos de química que podem ter aplicações no estudo da física. |
|  |  |
| **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Servir como disciplina de formação complementar a área de física. |
|  |  |
| **METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROFESSOR NA DISCIPLINA** |
| A ser definido pelo professor. |
|  |  |
| **AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| A ser definido pelo professor. |
| Alunos com Nota Final igual ou maior que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% estarão aprovados na disciplina, conforme determina as resoluções da UNIR. Alunos com Nota Final menor que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% poderão fazer a prova substitutiva, após o término das aulas, cuja finalidade é substituir a menor nota obtida pelo aluno ao longo do curso. A prova substitutiva engloba todo o conteúdo lecionado durante o semestre. |
|  |
| **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS** |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE I – Estrutura atômica e Tabela Periódica |
| 1.1 | Estrutura atômica: modelo atômico de Dalton, Bohr e atual |
| 1.2 | Tabela Periódica: histórico; organização da tabela periódica; propriedades periódicas; relação massa atômica e molecular |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE II – Ligação química |
| 2.1 | Ligação iônica |
| 2.2 | Ligação covalente |
| 2.3 | Ligação metálica |
| 2.4 | Forças intermoleculares |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE III – Íons, moléculas e funções inorgânicas |
| 3.1 | Íons e moléculas: estrutura eletrônica; nomenclatura |
| 3.2 | Funções inorgânicas: ácidos; bases; sais, óxidos |
| 3.3 | Nomenclatura dos compostos inorgânicos |
| 3.4 | Composição química do ar atmosférico |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE VI – Cálculo Estequiométrico e Reações químicas. |
| 4.1 | Estequiometria: conceitos e propriedades básicas |
| 4.2 | Constante de Avogadro e conceito de Mol. Aplicações |
| 4.3 | Tipos de fórmulas químicas (mínima, molecular, percentual) |
| 4.4 | Equilíbrio de equação química |
| 4.5 | Leis Ponderais |
| 4.6 | Gases indutores do efeito estufa e do aquecimento global |

 |
|  |
| **BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA** |
|

|  |
| --- |
| **BÁSICA** |
| 1 | BRADY, J. E. & HUMISTON, G. E. **Química Geral**. Rio de Janeiro: LTC, 2006. |
| 2 | MAHAN, B. M. & Myers, R. J. **Química, um Curso Universitário**. São Paulo: Edgard Blucher, 2005. |
| 3 | FELTRE, R. **Fundamentos da Química**. Vol. Único. São Paulo: Editora Moderna, 2001. |

 |

|  |
| --- |
| **COMPLEMENTAR** |
| 1 | COMPANION, A. L. **Ligação Química**. Tradução: Luiz Carlos Guimarães. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1970. |
| 2 | RUSSEL, J. B. **Química Geral**. São Paulo: MC Graw-Hill do Brasil. 1981. |
| 3 | STABAUCH, W .H.; PARSON, T. D. **Química Geral**. Rio de Janeiro: LTC ,1982. |
| 4 | TRINDADE. **Química Básica Teórica**. São Paulo: Icone Espaço Cultural. |
| 5 | ATKINS, P. & JONES, L. **Princípios de Química**: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2003. |

 |
|

|  |
| --- |
| **SUGERIDA** |
| 1 | RUSSEL, John B. **Química Geral**. São Paulo: MC Graw-Hill do Brasil. 1981. |

 |

|  |
| --- |
|  |
|  |  |  |  |
| **IDENTIFICAÇÃO** |
| **CURSO:** | **LICENCIATURA EM FÍSICA** | **EMENTA** |
| Equilíbrio térmico e grandezas termodinâmicas. Calor e Primeira Lei da Termodinâmica. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica. Terceira Lei da termodinâmica. |
| **DISCIPLINA:** | Termodinâmica A | **CÓDIGO:** | F06 |
| **PROFESSOR:** |  |
| **COORDENADOR:** |  |
| **PERÍODO:** |  | **SEMESTRE:** | 5º |
| **ANO:** |  | **TURMA:** |  |
| **CARGA HORÁRIA (horas-aula)** |
| **TEÓRICA:** | 80 | **NÚCLEO I:** | x |
| **PRÁTICA EXPERIMENTAL:** | - | **NÚCLEO II:** |  |
| **PRÁTICA PROFISSIONAL:** | - | **NÚCLEO III:** |  |
| **TOTAL:** | 80 | **ESTÁGIO:** |  |
| **PRÁTICA CURRICULAR:** |  |
| **PRÉ-REQUISITOS** |
| − | Cálculo diferencial e integral | M03 |
| − | Mecânica C | F03 |
| − | Fluídos | F05 |
|  |
| **OBJETIVO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Fundamentar os conceitos termodinâmicos estudados no Ensino Médio através de formalismos e aplicações evidenciando o caráter generalista da Termodinâmica. |
|  |
| **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| O desenvolvimento das Leis da Termodinâmica e suas aplicações propiciam ao acadêmico uma visão ampla da física envolvida nos fenômenos térmicos contribuindo assim para a sua formação conceitual e crítica indispensáveis para um futuro educador na área de Física. |
|  |
| **METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROFESSOR NA DISCIPLINA** |
| A ser definido pelo professor |
|  |
| **AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| A ser definido pelo professor. |
| Alunos com Nota Final igual ou maior que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% estarão aprovados na disciplina, conforme determina as resoluções da UNIR. Alunos com Nota Final menor que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% poderão fazer a prova substitutiva, após o término das aulas, cuja finalidade é substituir a menor nota obtida pelo aluno ao longo do curso. A prova substitutiva engloba todo o conteúdo lecionado durante o semestre. |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS** |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE I – Equilíbrio térmico e grandezas termodinâmicas |
| 1.1 | Conceitos de Temperatura e de calor. Equilíbrio térmico e temperatura. Escala de temperatura absoluta. Lei Zero da Termodinâmica |
| 1.2 | Expansão térmica |
| 1.3 | Revisão da Teoria Cinética dos Gases. Visão microscópica da temperatura e pressão |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE II – Calor e Primeira Lei da Termodinâmica |
| 2.1 | Conceito de calor. Calor específico e calor latente |
| 2.2 | A experiência de Joule. A equação fundamental da calorimetria |
| 2.3 | Formas de transmissão do calor |
| 2.4 | Mudanças de fase |
| 2.5 | Energia interna e trabalho mecânico |
| 2.6 | A Primeira Lei da Termodinâmica |
| 2.7 | Processos reversíveis e irreversíveis. Alguns tipos de processos termodinâmicos |
| 2.8 | Capacidades de sólidos e dos gases. Fracasso do Teorema da Equipartição da Energia |
| 2.9 | O efeito estufa atmosférico |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE III – Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica |
| 3.1 | Formulações da 2a Lei da Termodinâmica |
| 3.2 | Máquinas térmicas e refrigeradores e relação com a 2a Lei da Termodinâmica |
| 3.3 | As principais fontes de energia utilizadas nas máquinas térmicas e a sua relação com a produção de gases do efeito estufa |
| 3.4 | Ciclo de Carnot e Rendimento. A máquina de Carnot. Eficiência de máquinas térmicas reais |
| 3.5 | Conceito de reversibilidade e irreversibilidade. Desordem |
| 3.6 | Conceito de Entropia. Entropia do gás ideal. Entropia e a Segunda Lei da Termodinâmica |
| 3.7 | Interpretação probabilística da Entropia |
| 3.8 | A entropia e o desperdício dos recursos energéticos |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE IV – Terceira Lei da Termodinâmica |
| 4.1 | Enunciado da Terceira Lei da Termodinâmica  |

 |

 |
| **BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA** |
|

|  |
| --- |
| **BÁSICA** |
| 1 | YOUNG, H. D. e FREEDMAN. **Física II: Termodinâmica e Ondas**, Coleção Sears & Zemansky, Vol. 2, São Paulo: Addison Wesley, 2009. |
| 2 | Tipler, P. A.; Mosca, G. **Física para Cientistas e Engenheiros. Volume 1 – Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica**. Rio de Janeiro: LTC, 2006. |
| 3 | Halliday, D., Resnick, R. e Walker, J. **Fundamentos de Física. Volume 2 - Gravitação, Ondas, Termodinâmica**. Rio de Janeiro: LTC, 2002. |

 |

|  |
| --- |
| **COMPLEMENTAR** |
| 1 | Nussenzveig, H. M. **Curso de Física Básica. Volume 2 – Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. |
| 2 | Alonso, M., Finn, E. J., **Física.** Addison-Wesley, São Paulo, 1999. |
| 3 | Serway, J., **Princípios de Física**, Vol 2, 1ª Edição, Thonson, 2006. |
| 4 | R. A. Bonjorno, J. R. Bonjorno, V. Bonjorno e C. M. Ramos. **Física completa**, 2a. ed. São Paulo: FTD, 2001. |
| 5 | RAMALHO, F.; G. F. NICOLAU, P.A. TOLEDO – **Os Fundamentos da Física**. Vol. 2 e 3. São Paulo, Editora Moderna. 2003. |

 |
|

|  |
| --- |
| **SUGERIDA** |
| 1 | J. L. Sampaio e C. S. Calçada. **Física: volume único**. São Paulo: Atual, 2005. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
| **IDENTIFICAÇÃO** |
| **CURSO:** | **LICENCIATURA EM FÍSICA** | **EMENTA** |
| Carga elétrica e campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial Elétrico. Capacitância e Energia elétrica. Dielétricos. Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua e Leis de Kirchoff. Energia elétrica no cotidiano. |
| **DISCIPLINA:** | Eletricidade | **CÓDIGO:** | F07 |
| **PROFESSOR:** |  |
| **COORDENADOR:** |  |
| **PERÍODO:** |  | **SEMESTRE:** | 5º |
| **ANO:** |  | **TURMA:** |  |
| **CARGA HORÁRIA (horas-aula)** |
| **TEÓRICA:** | 80 | **NÚCLEO I:** | x |
| **PRÁTICA EXPERIMENTAL:** |  | **NÚCLEO II:** |  |
| **PRÁTICA PROFISSIONAL:** |  | **NÚCLEO III:** |  |
| **TOTAL:** | 80 | **ESTÁGIO:** |  |
| **PRÁTICA CURRICULAR:** |  |
| **PRÉ-REQUISITOS** |
| − | Cálculo de várias variáveis | M05 |
| − | Mecânica B | F02 |
|  |  |
| **OBJETIVO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Fundamentar e consolidar os conceitos de Eletricidade estudados no Ensino Médio. |
|  |  |
| **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| O desenvolvimento quantitativo dos fenômenos elétricos propicia ao acadêmico uma visão ampla da física contribuindo assim para a sua formação conceitual, teórica e matemática indispensáveis para um futuro educador na área de Física. |
|  |  |
| **METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROFESSOR NA DISCIPLINA** |
| A ser definido pelo professor |
|  |  |
| **AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| A ser definido pelo professor. |
| Alunos com Nota Final igual ou maior que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% estarão aprovados na disciplina, conforme determina as resoluções da UNIR. Alunos com Nota Final menor que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% poderão fazer a prova substitutiva, após o término das aulas, cuja finalidade é substituir a menor nota obtida pelo aluno ao longo do curso. A prova substitutiva engloba todo o conteúdo lecionado durante o semestre. |
|  |
|  |
| **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS** |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE I – Carga elétrica e campo elétrico |
| 1.1 | Carga elétrica. Estrutura atômica. Quantização da carga elétrica |
| 1.2 | Condutores. Isolantes e Carga induzidas |
| 1.3 | Lei de Coulomb |
| 1.4 | Campo elétrico e força elétrica. Linhas de força. Dipolo elétrico |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE II – Lei de Gauss |
| 2.1 | Fluxo elétrico: definição e propriedades |
| 2.2 | Lei de Gauss |
| 2.3 | Aplicações da Lei de Gauss |
| 2.4 | Cargas em condutores |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE III – Potencial Elétrico |
| 3.1 | Energia potencial elétrica |
| 3.2 | Potencial elétrico |
| 3.3 | Determinação do potencial elétrico. Superfícies equipotenciais |
| 3.4 | Relação entre campo elétrico e potencial elétrico |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE IV – Capacitância e Energia Elétrica. Dielétricos |
| 4.1 | Capacitância e capacitores |
| 4.2 | Associação de capacitores |
| 4.3 | Armazenamento de energia em capacitores. Energia do campo elétrico |
| 4.4 | Dielétricos. Capacitância num dielétrico. Lei de Gauss em dielétricos |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE V – Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz |
| 5.1 | Corrente elétrica |
| 5.2 | Resistencia elétrica. Resistividade |
| 5.3 | Força eletromotriz e circuitos |
| 5.4 | Energia e potência em circuitos elétricos |
| 5.5 | Associação de resistores |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE VI – Circuitos de corrente contínua e Leis de Kirchhoff |
| 6.1 | Leis de Kirchhoff e circuitos elétricos |
| 6.2 | Instrumentos de medida |
| 6.3 | Circuito R-C e aplicações |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE VII – Energia elétrica no cotidiano |
| 7.1 | Transformação de energia mecânica em elétrica nas usinas. |
| 7.2 | Energia hidroelétrica, eólica e nuclear. |
| 7.3 | Consumo de aparelhos domésticos. |
| 7.4 | Impactos ambientais das usinas de energia elétrica. |

 |  |
|  |
| **BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA** |
|

|  |
| --- |
| **BÁSICA** |
| 1 | Young & Freedman, **Física III: Eletromagnetismo**, Coleção Sears e Zemansky - 12a Edição, Addison Wesley, 2009. |
| 2 | Tipler, P. A.; Mosca, G. **Física para Cientistas e Engenheiros. Volume 2 - Eletricidade e Magnetismo, Ótica.** Rio deJaneiro: LTC, 2006. |
| 3 | Halliday, D., Resnick, R. e Walker, J.. **Fundamentos de Física. Volume 3 - Eletromagnetismo.** Rio de Janeiro: LTC, 2002. |

 |

|  |
| --- |
| **COMPLEMENTAR** |
| 1 | Nussenzveig, H. M. Curso de Física Básica. **Volume 3 – Eletromagnetismo**. São Paulo: Edgard Blücher, 2008. |
| 2 | Alonso, M., Finn, E. J., **Física.** Addison-Wesley, São Paulo, 1999. |
| 3 | Serway, J., **Princípios de Física**, Vol 3, 1ª Edição, Thonson, 2006. |
| 4 | R. A. Bonjorno, J. R. Bonjorno, V. Bonjorno e C. M. Ramos. **Física completa**, 2a. ed. São Paulo: FTD, 2001. |
| 5 | RAMALHO, F.; G. F. NICOLAU, P.A. TOLEDO – **Os Fundamentos da Física**. Vol. 2 e 3. São Paulo, Editora Moderna. 2003. |

 |
|

|  |
| --- |
| **SUGERIDA** |
| 1 | J. L. Sampaio e C. S. Calçada. **Física: volume único**. São Paulo: Atual, 2005. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
| **IDENTIFICAÇÃO** |
| **CURSO:** | **LICENCIATURA EM FÍSICA** | **EMENTA** |
| Instrumentos de medida e Aquisição de dados. Carga elétrica e campo elétrico. Potencial Elétrico. Capacitância e Energia elétrica. Dielétricos. Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua. Equilíbrio térmico. Calor e Primeira Lei da Termodinâmica. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica. |
| **DISCIPLINA:** | Experimental Eletricidade e Termodinâmica A | **CÓDIGO:** | E04 |
| **PROFESSOR:** |  |
| **COORDENADOR:** |  |
| **PERÍODO:** |  | **SEMESTRE:** | 5º |
| **ANO:** |  | **TURMA:** |  |
| **CARGA HORÁRIA (horas-aula)** |
| **TEÓRICA:** | - | **NÚCLEO I:** | x |
| **PRÁTICA EXPERIMENTAL:** | 80 | **NÚCLEO II:** |  |
| **PRÁTICA PROFISSIONAL:** | - | **NÚCLEO III:** |  |
| **TOTAL:** | 80 | **ESTÁGIO:** |  |
| **PRÁTICA CURRICULAR:** |  |
| **PRÉ-REQUISITOS** |
| − | Experimental Mecânica A | E01 |
|  |  |
| **OBJETIVO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Apresentar aos alunos técnicas experimentais em eletricidade e termodinâmica, incluindo aquisição, tratamento e análise de dados, e consolidar os conceitos aprendidos na teoria. |
|  |  |
| **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Esta permitirá ao aluno a consolidação dos tópicos aprendidos na parte teórica de eletricidade e termodinâmica. Além disso, o aluno aprenderá novas técnicas em física experimental para aquisição, tratamento e análise de dados. |
|  |  |
| **METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROFESSOR NA DISCIPLINA** |
| A ser definido pelo professor. |
|  |  |
| **AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| A ser definido pelo professor. |
| Alunos com Nota Final igual ou maior que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% estarão aprovados na disciplina, conforme determina as resoluções da UNIR. Alunos com Nota Final menor que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% poderão fazer a prova substitutiva, após o término das aulas, cuja finalidade é substituir a menor nota obtida pelo aluno ao longo do curso. A prova substitutiva engloba todo o conteúdo lecionado durante o semestre. |
|  |
|  |
| **CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS** |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE I – Instrumentos de medida e Aquisição de dados |
| 1.1 | Voltímetro, amperímetro e multímetro |
| 1.2 | Componentes eletrônicos: Matriz de linhas, resistores, capacitores, leds, diodos e fotoresistores |
| 1.3 | Aquisição de dados com osciloscópios e softwares gráficos |
| 1.4 | Método dos mínimos quadrados e ajuste não-linear com softwares gráficos |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE II – Carga elétrica e campo elétrico. Potencial Elétrico |
| 2.1 | Experiências envolvendo carga elétrica, campo e potencial elétrico |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE III – Capacitância e Energia Elétrica. Dielétricos |
| 3.1 | Experiências envolvendo capacitância e energia elétrica |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE IV – Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua. |
| 4.1 | Experiências envolvendo Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz. Circuitos de corrente contínua |

 |
|

|  |
| --- |
| UNIDADE V – Equilíbrio térmico. Calor e Primeira Lei da Termodinâmica |
| 5.1 | Experiências envolvendo temperatura e calor |

 |

|  |
| --- |
| UNIDADE VI – Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica. |
| 6.1 | Experiências envolvendo entropia e segunda lei da termodinâmica |

 |
|  |
| **BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA** |
|

|  |
| --- |
| **BÁSICA** |
| 1 | R. RESNICK, D. HALIDAY, **Fundamentos da Física**, Volume II, 6ª Edição, Livros Técnicos Científicos, 1996 |
| 2 | Cristiane R. C. Tavolaro e Marisa Almeida Cavalcante, **Física Experimental,** Editora Manole. |
| 3 | José Goldemberg, **Física Geral e Experimental**, Companhia Editora Nacional, São Paulo. |

 |

|  |
| --- |
| **COMPLEMENTAR** |
| 1 | F. Sears, M. W. Zemansky. **Física – Termodinâmica E Ondas**, Vol. 2. 10. Ed. Addison Wesley, 2003. |
| 2 | P. A., Tipler, G. Mosca, **Física Para Cientistas e Engenheiros**, Vol. 2, 5. Ed. Rio De Janeiro: LTC, 2006. |
| 3 | H. M. Nussenzveig, **Curso de Física Básica - vol. 2 - Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor**. Ed. Blucher, 2014. |
| 4 | H. M. Nussenzveig, **Curso de Física Básica** - vol. 3. Ed. Blucher, 2014. |
| 5 | R. A. Bonjorno, J. R. Bonjorno, V. Bonjorno e C. M. Ramos. **Física completa**, 2a. ed. São Paulo: FTD, 2001. |

 |
|

|  |
| --- |
| **SUGERIDA** |
| 1 | RAMALHO, F.; G. F. NICOLAU, P.A. TOLEDO – **Os Fundamentos da Física**. Vol. 2 e 3. São Paulo, Editora Moderna. 2003. |

 |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |  |  |  |
| **IDENTIFICAÇÃO** |
| **CURSO:** | **LICENCIATURA EM FÍSICA** | **EMENTA** |
| A contextualização das leis educacionais nos processos históricos, políticos e sociais – e a aplicabilidade na Educação Básica, refletindo sobre Lei 9394/96 LDBEN na escola e sobre a formação do educador a partir dos dispositivos legais. Ética e os PCN. |
| **DISCIPLINA:** | Legislação Educacional | **CÓDIGO:** | P04 |
| **PROFESSOR:** |  |
| **COORDENADOR:** |  |
| **PERÍODO:** |  | **SEMESTRE:** | 5º |
| **ANO:** |  | **TURMA:** |  |
| **CARGA HORÁRIA (horas-aula)** |
| **TEÓRICA:** | 80 | **NÚCLEO I:** |  |
| **PRÁTICA EXPERIMENTAL:** |  | **NÚCLEO II:** | x |
| **PRÁTICA PROFISSIONAL:** |  | **NÚCLEO III:** |  |
| **TOTAL:** | 80 | **ESTÁGIO:** |  |
| **PRÁTICA CURRICULAR:** |  |
| **PRÉ-REQUISITOS** |
| − | Língua Portuguesa | P01 |
|  |  |
| **OBJETIVO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
|

|  |
| --- |
| Geral: |
| - | Oportunizar ao estudante a compreensão e noção de sistemas legais, discorrendo criticamente acerca de sua aplicabilidade no contexto escolar e, em outros ambientes educativos. |
| Específicos: |
| - | Compreensão do processo histórico/filosófico/político e social da educação brasileira e suas concepções teóricas; |
| - | Análise crítica-reflexiva da Constituição Federal de 1988, no que concerne a educação, pontuando as dicotomias existentes entre a realidade educacional e o pressuposto legal; |
| - | Interpretação da LDBEN 9394/96 e demais normas legais referentes a educação; |
| - | Compreensão das Diretrizes Curriculares para a Educação e sua aplicabilidade no contexto escolar; |
| - | Reconhecer-se como profissional da educação, pesquisador e conhecedor da estrutura e funcionamento da Educação Nacional; |
| - | Compreensão e aplicabilidade no contexto sócio-político educacional a Legislação da Infância e Juventude. |

 |
|  |  |
| **JUSTIFICATIVA DA DISCIPLINA NO CURSO** |
| Fornecer aos alunos noções de legislação educacional. |
|  |  |
| **METODOLOGIA DE TRABALHO DO PROFESSOR NA DISCIPLINA** |
| Aulas expositivas e dialogadas; construção conjunta entre professor e estudante; trabalhos individuais e em grupo, pesquisa bibliográfica e de campo, entrevistas e seminários. |
|  |  |
| **AVALIAÇÃO E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA NO CURSO** |
|

|  |  |
| --- | --- |
| - | Compõe-se de diagnóstico, tanto por parte do professor quanto do estudante, para verificação do alcance das proposições, numa relação dialógica, aliando teoria e prática nos diferentes contextos, com propósito de desenvolvimento de habilidades e competências. A avaliação será realizada levando em consideração os seguintes critérios: |
| - | Participação efetiva em todas as atividades propostas; |
| - | Realização dos seminários; |
| - | Bom desempenho nas atividades individuais e de grupo; |
| - | Realização das atividades de pesquisa atendendo exigências. |
| Alunos com Nota Final igual ou maior que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% estarão aprovados na disciplina, conforme determina as resoluções da UNIR. Alunos com Nota Final menor que 60,0 (sessenta) e frequência igual ou maior que 75% poderão fazer a prova substitutiva, após o término das aulas, cuja finalidade é substituir a menor nota obtida pelo aluno ao longo do curso. A prova substitutiva engloba todo o conteúdo lecionado durante o semestre. |

 |
|  |
| **BIBLIOGRAFIA DA DISCIPLINA** |
|

|  |
| --- |
| **BÁSICA** |
| 1 | BRASIL, Ministério da Educação. **LDBEN nº. 9.394/96**. – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasil. 1996. |
| 2 | MENESES, João Gualberto de C. **Estrutura e Funcionamento da Educação Básica**. SP: Pioneira Thomson, 2011. |
| 3 | CARNEIRO, Moaci Alves. **LDB fácil:** leitura crítico compreensiva, artigo a artigo. 17. ed. Atualizada. Petrópolis. Rio de Janeiro: Vozes, 2010. |

 |

|  |
| --- |
| **COMPLEMENTAR** |
| 1 | BRZESZINSKI, Íria. (Org.). **LDB Dez anos depois**: reinterpretação sob diversos olhares. São Paulo: Cortez, 2008. |
| 2 | DEMO, Pedro. **A Nova LDB:** ranços e avanços. São Paulo; Papirus. 2003. |
| 3 | LIBÂNEO, José Carlos. **Educação Escolar: Políticas, Estrutura e Organização**. SP: Cortez, 2007. |
| 4 | \_\_\_\_\_\_\_\_\_. **A Nova Lei de educação:** trajetória, limites e perspectivas. 2 Ed. São Paulo, 1997 – Coleção Educação Contemporânea. |
| 5 | OLIVEIRA, Elias. **Direito Educacional e Educação no Século XXI.** Comentários a nova lei de Diretrizes e bases da Educação Nacional. Brasília: UNESCO, 2007. |

 |
|

|  |
| --- |
| **SUGERIDA** |
| 1 | DIMENSTEIM, Gilberto. **O Cidadão de Papel**. SP: Ática, 2004. |
| 2 | BRASIL, SEDUC DO ESTADO DE RONDÔNIA. **Diretrizes Curriculares para o Estado de Rondônia**. |
| 3 | **LEGISLAÇÃO BÁSICA**Constituição Federal do Brasil de 1988, atualizada. Artigos que tratam da educação.Lei nº 9.131/95. Dispõe sobre o Conselho Nacional de Educação.Lei nº 9.394/96. Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional.Lei nº 10.172/01. Plano Nacional de Educação.Projeto de Lei do Plano Nacional de Educação 2011-2020 e Emendas apresentadas. |
| 4 | **Ética e cidadania: construindo valores na escola e na sociedade** / Secretaria de Educação Básica, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Etica/liv_etic_cidad.pdf>. |

 |