Secretaria de Estado da Educação do Pará - SEDUC-PA

Professor - Física

Língua Portuguesa

Compreensão e interpretação de textos; 1
Denotação e conotação; 2
Figuras; 3
Coesão e coerência; 6
Tipologia textual; 10
Significação das palavras; 16
Emprego das classes de palavras; 18
Sintaxe da oração e do período; 44
Pontuação; 54
Concordância verbal e nominal; 55
Regência verbal e nominal; 58
Estudo da crase; 62
Semântica e estilística. 64
Redação Oficial. 67

Legislação

Lei Estadual nº 7442/2010 que dispõe sobre o Plano de Cargos, Carreira e Remuneração dos Profissionais da Educação Básica da Rede Pública de Ensino do Estado do Pará 1
Lei Estadual nº 5810/1994, que dispõe sobre o Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Civis da Administração Direta, das Autarquias e das Fundações Públicas do Estado do Pará 10

Conhecimentos Didático-Pedagógicos

Fundamentos da Educação: conceitos e concepções pedagógicas, seus fins e papel na sociedade ocidental contemporânea 1
Principais aspectos históricos da Educação Brasileira 9
Aspectos legais e políticos da organização da educação brasileira: as Diretrizes Curriculares Nacionais e suas implicações na prática pedagógica 14
Estatuto da Criança e do Adolescente 43
LDB Lei Federal nº 9394/96 e alterações posteriores 77
Parâmetros Curriculares Nacionais 92
Educação, trabalho, formação profissional e as transformações da Educação Básica 119
Função histórica e social da escola: a escola como campo de relações (espaços de diferenças, contradições e conflitos), para o exercício e a formação da cidadania, difusão e construção do conhecimento 124
Organização do processo didático: planejamento, estratégias e metodologias, avaliação; Avaliação como processo contínuo, investigativo e inclusivo 127
A didática como fundamento epistemológico do fazer docente 147
O currículo e cultura, conteúdos curriculares e aprendizagem, projetos de trabalho 151
Interdisciplinaridade e contextualização 162
Multiculturalismo 166

A escola e o Projeto Político Pedagógico **169**
O espaço da sala de aula como ambiente interativo; a atuação do professor mediador; a atuação do aluno como sujeito na construção do conhecimento **176**
Planejamento e gestão educacional. Gestão da aprendizagem **191**
O Professor: formação e profissão **196**
A pesquisa na prática docente **198**
A educação em sua dimensão teórico-filosófica: filosofias tradicionais da Educação e teorias educacionais contemporâneas **214**
As concepções de aprendizagem/aluno/ensino/professor nessas abordagens teóricas **218**
Principais Teorias e práticas na educação; As bases empíricas, metodológicas e epistemológicas das diversas teorias de aprendizagem; Contribuições de Piaget, Vygotsky e Wallon para a psicologia e pedagogia **218**
Psicologia do desenvolvimento: aspectos históricos e biopsicossociais **222**
Temas contemporâneos: bullying, o papel da escola, a escolha da profissão, transtornos alimentares na adolescência, família, escolhas sexuais **233**
Ética Profissional **258**

Conhecimentos Específicos

História, filosofia da ciência e evolução das ideias da Física: Epistemologia; Cosmologia antiga; Física de Aristóteles; a Física medieval; as origens da mecânica e o mecanicismo; geocentrismo; Heliocentrismo; evolução do conceito de calor e da Termodinâmica; a teoria eletromagnética de Maxwell e o conceito de campo; impasses da física clássica; radioatividade e as origens da física moderna; a teoria da relatividade; a teoria quântica; Física da matéria atômica e nuclear. **1**
Mecânica e Cinemática: Momento linear; centro de massa; leis de Newton; gravitação universal; leis de Kepler; trabalho; energia e potência; Torque e momento angular; princípios de conservação; movimento do corpo rígido; fluidos. **10**
Termodinâmica: Calor e temperatura; transporte de calor; teoria cinética dos gases; leis da termodinâmica; energia interna; calor específico; processos adiabáticos; máquinas térmicas; ciclo de Carnot; entropia. **34**
Eletromagnetismo: Campo elétrico; lei de Gauss; potencial elétrico; corrente elétrica e circuitos; campo magnético; Lei de Ampere; Lei de Faraday; propriedades elétricas e magnéticas dos materiais; equações de Maxwell; radiação. **44**
Física ondulatória: oscilações livres, amortecidas e forçadas; ressonância; ondas sonoras e eletromagnéticas; ótica: reflexão, refração, polarização, dispersão, interferência e coerência, difração; instrumentos óticos. ... 56
Física moderna: relatividade especial e transformações de Lorentz; equivalência massa-energia; natureza ondulatória/ corpuscular da matéria e da luz; teoria quântica; princípio da incerteza de Heisenberg; modelo do átomo de hidrogênio, núcleo atômico e forças nucleares, decaimento radioativo, energia nuclear, introdução à física de partículas, física contemporânea. **74**