



**Serviço Público Federal
Ministério Da Educação
Universidade Federal De Uberlândia
Instituto de Física
Secretaria**



Informações Complementares para Concurso Público de Provas e Títulos para preenchimento da vaga de Professor de Magistério Superior integrante do Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal – Área: Física Teórica ou Física Experimental e subárea: Física da Matéria Condensada, Física Médica ou Ensino de Física.

Data do sorteio do tema da prova escrita: 21/03/2016 às 7h30

Data da prova escrita: 21/03/2016 às 9h30

Data do sorteio do tema da prova didática: 21/03/2016 às 14h

Local: Anfiteatro 5R-AB – Bloco 5R-A – Campus Santa Mônica

Data da prova didática: 22/03/2016 às 14h

Local: Anfiteatro do Bloco 1X – Campus Santa Mônica

Prova Escrita:

- Serão disponibilizadas 10 páginas para o desenvolvimento da prova escrita.
- Os critérios e a forma como se dará a correção das provas escrita, didática, práticas e de título, quando for o caso, com esclarecimentos claros e objetivos dos pontos sobre os quais os candidatos serão avaliados.
- A correção da prova escrita será realizada pelos membros da banca, onde a nota final será obtida através da média aritmética das notas de cada um dos examinadores. Os pontos a serem avaliados obedecerão a seguinte Tabela de Pontuação Para a Prova Escrita:

Tabela de Pontuação Para a Prova Escrita

Item avaliativo	Pontuação Máxima
Pertinência temática e abordagem teórico-conceitual	40
Habilidade na expressão escrita e domínio aos padrões da língua culta	10
Capacidade de organização e planejamento do texto	10
Articulação, clareza e coerência de ideias no desenvolvimento do tema	30
Adequação do tema ao nível proposto	5
Adequação da bibliografia utilizada	5

- Na Pertinência Temática e abordagem teórico-conceitual serão avaliadas: a adequação da apresentação ao tema sorteado, o conhecimento teórico, o conhecimento técnico (quando



Serviço Público Federal
Ministério Da Educação
Universidade Federal De Uberlândia
Instituto de Física
Secretaria



pertinente) e a erudição dentro do tema sorteado e das referências bibliográficas indicadas neste documento.

- Na Habilidade da expressão escrita e domínio aos padrões da língua culta, será avaliada a capacidade do(a) candidato(a) de se expressar na linguagem escrita.
- Na Capacidade de organização e planejamento do texto, será avaliada a capacidade do(a) candidato(a) de se expressar, utilizando-se da linguagem escrita, de forma organizada e dentro do tema sorteado.
- Na Articulação, clareza e coerência de ideias ao longo do texto, o(a) candidato(a) deverá mostrar de forma clara os seus conhecimentos do tema sorteado, com associações a eventos, fenômenos ou fatos do cotidiano.
- Na Adequação do tema ao nível proposto, deverá ser avaliada a capacidade do(a) candidato(a) em transpor didaticamente o tema para o ensino de graduação.
- Na Adequação da bibliografia utilizada, o texto apresentado pelo(a) candidato(a) deverá estar de acordo com as referências bibliográficas indicadas neste documento.

Prova Didática:

- A avaliação da Prova Didática será realizada pelos membros da banca, seguindo-se os itens e as respectivas pontuações apresentadas a seguir na Tabela de Pontuação Para a Prova Didática:

Tabela de Pontuação Para a Prova Didática

Item avaliativo	Pontuação Máxima
Respeito aos padrões de língua culta	5
Respeito ao tempo estipulado	5
Capacidade de desenvolvimento objetivo do tema sorteado para a prova	20
Capacidade de articulação das ideias, conceitos, conteúdos, informações atualizadas sobre o tema sorteado para a prova	30
Adequada fundamentação teórica na abordagem do tema sorteado para a prova	30
Habilidade para o ambiente acadêmico	5
Apresentação de plano de aula com fundamentação teórica	5

- No Respeito aos padrões da língua culta será avaliada a capacidade do(a) candidato(a) na expressão oral e escrita da língua portuguesa, de forma erudita.
- No Respeito ao tempo estipulado será avaliada a observação dos tempos mínimo e máximo de apresentação, com penalizações para uso inadequado desse tempo.



Serviço Público Federal
Ministério Da Educação
Universidade Federal De Uberlândia
Instituto de Física
Secretaria



Instituto de Física

- Na Capacidade de desenvolvimento objetivo do tema, serão avaliadas a consistência entre o tema e os objetivos de aprendizagem delineados no plano de aula e a lógica de apresentação e abordagem do tema.
 - Na Capacidade de articulação das ideias, conceitos, conteúdos, informações atualizadas serão avaliados os seguintes aspectos: a clareza e a coerência para expressar as ideias, clara e corretamente, através da linguagem oral e escrita durante a apresentação e arguição, a capacidade de associar o conteúdo com fenômenos, eventos e fatos contemporâneos, a capacidade de relacionar a teoria e a prática na abordagem do tema
 - Na Adequada fundamentação teórica na abordagem do tema sorteado para a prova será avaliado o conhecimento conceitual e técnico (este último, quando pertinente) do(a) candidato(a).
 - Na Habilidade para o ambiente acadêmico serão avaliados: capacidade do(a) candidato(a) em inovar a estratégia didática, em utilizar recursos instrucionais inovadores, em utilizar teorias de aprendizagem contemporâneas no ensino e em utilizar propostas inovadoras no ensino.
 - Na Apresentação de plano de aula com fundamentação teórica serão avaliados: os objetivos de aprendizagem, os recursos instrucionais propostos (incluindo o uso das tecnologias de informação e comunicação), a estratégia de abordagem do tema (valorizando-se as estratégias que priorizem o envolvimento efetivo do aluno na construção do seu conhecimento), a(s) forma(s) de avaliação formativa e somativa, a fundamentação teórica utilizada em cada item e as referências bibliográficas.
- A nota final será dada pela média aritmética atribuída por cada um dos examinadores.

Temas da prova didática e escrita:

- Leis de Newton do Movimento
- Leis de Conservação em Física
- Leis da Termodinâmica
- Oscilações e Ondas
- Interação radiação-matéria
- Equação de Schrödinger
- O átomo de hidrogênio
- Equações de Maxwell
- Ondas Eletromagnéticas
- Teoria da Relatividade Restrita



**Serviço Público Federal
Ministério Da Educação
Universidade Federal De Uberlândia
Instituto de Física
Secretaria**



Bibliografia

- Paul A. Tipler, Ralph A. Llewellyn. Física Moderna, 5ª edição.
- John David Jackson. Classical Electrodynamics. 3ª edição.
- David J. Griffiths. Introduction to Quantum Mechanics.
- Halliday e Resnick. Fundamentos de Física, vols. 1, 2, 3 e 4.
- Eisberg e Resnick. Física Quântica.

Critérios de Desempate

- Em caso de empate entre dois ou mais candidatos, o desempate será feito a partir da aplicação sucessiva dos seguintes critérios, até se obter a discriminação entre os candidatos empatados:
 - maior nota na prova didática;
 - maior nota na prova escrita;
 - maior nota na apreciação de títulos;
 - sorteio.

Sistemática

Primeiro dia:

- O candidato deverá entregar uma Proposta de Pesquisa por escrito a ser executada pelo mesmo num período de dois anos.
- Sorteio do tema da prova escrita.
- Realização da prova escrita, conforme item 6 do edital.
- Após a prova escrita será feito o sorteio do tema da prova didática. O tema sorteado na prova escrita será desconsiderado para o sorteio do tema da prova didática.

Segundo dia:

- Realização da prova didática. Tempo de realização da prova será entre 40 e 50 minutos. Logo após a apresentação, o candidato será arguido pela banca examinadora. A ordem das apresentações seguirá a ordem das inscrições.