

REGULAMENTO

27) Física de Partículas para Professores do Ensino Médio

**São Paulo
Maio/2023**

APRESENTAÇÃO DO CURSO

A Física de Partículas é uma das áreas de fronteira da ciência, repleta de novas descobertas. Na mídia e mesmo em filmes ouvimos falar, por exemplo, de antimatéria e aceleradores de partículas, algo que demonstra a relevância cultural desta área. Nestes cursos abordaremos alguns destes tópicos de modo a subsidiar seu ensino na escola básica.

OBJETIVOS DO CURSO

O objetivo geral do curso é dar subsídios para que professores lecionem tópicos de Física de Partículas na educação básica.

COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Desde os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), tópicos de Física Moderna e Contemporânea devem ser contemplados no currículo. Mais atualmente, no currículo paulista de 2007, é explícita a presença de Física de Partículas como conteúdo obrigatório. Esta tendência, que também é apoiada em pesquisa em educação científica, tem se mantido nas atuais reformas educacionais. Contudo, o maior obstáculo para que este ensino se efetive é a pouca formação que professores têm nesta área, dada sua atualidade. Assim, buscamos suprir esta lacuna com este curso.

PÚBLICO-ALVO

- **Número total de vagas:** 60 vagas.

SEDUC-SP

- **Público:** Professor do Ensino Médio
- **Quadro:** QM - Quadro de Magistério.
- **Segmento envolvido:** Ensino Médio.

COMO REALIZAR A INSCRIÇÃO

- **LOCAL DAS INSCRIÇÕES:** <https://uspdigital.usp.br/apolo/>
- **PERÍODO DAS INSCRIÇÕES:** de 16/05/2023 a 12/06/2023
- **CANCELAMENTOS:** <https://uspdigital.usp.br/apolo/>
- **IMPEDIMENTOS:** Não há
- **SELEÇÃO E DESEMPATE:**
 - a) ser docente efetivo da rede estadual de educação;
 - b) ser docente efetivo da rede municipal de educação
- **OUTRAS INFORMAÇÕES:** Não há

PROGRAMAÇÃO (CONTEÚDOS, ESTRUTURA E CRONOGRAMA)

- 1) Evolução histórica da compreensão da estrutura da matéria;
- 2) Modelos Atômicos: Thomson, Rutherford e Bohr;
- 3) Constituintes Nucleares e Modelos de Núcleo;
- 4) O Modelo Padrão: Hádrons e Léptons;
- 5) Aceleradores de Partículas;
- 6) Raios Cósmicos;
- 7) As Contribuições Brasileiras à Física de Partículas;
- 8) Estratégias de Ensino em Física de Partículas.

COMO REALIZAR AS ATIVIDADES E OS CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Haverá um trabalho escrito final em que os participantes farão uma proposta de aula com base nos temas debatidos no curso.

CRITÉRIOS DE CERTIFICAÇÃO

Terão direito à certificação todos os cursistas com frequência de 75% nas aulas e participação satisfatória nas atividades em sala. Os certificados serão emitidos após o encerramento do curso no Sistema Apolo (envio e aprovação de relatório final) e homologação do curso pela EFAPE. Os certificados poderão ser acessados por meio do Sistema Apolo na área do aprovado (on-line), o cursista receberá um aviso automático quando estiver disponível.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

- Todas as informações oficiais e as inscrições para o ENCONTRO USP-ESCOLA serão disponibilizadas na página do 22º Encontro conforme calendário.
- Os inscritos deverão consultar a página do evento <https://uspescolaencontro.wixsite.com/encontrouspescolapara> para verificar se foram contemplados tanto na primeira lista como nas demais a serem divulgadas.
- INFORMAÇÕES E ALTERAÇÕES SOBRE ESTES TÓPICOS SERÃO DISPONIBILIZADAS NA PÁGINA DO EVENTO.
- Outros esclarecimentos poderão ser obtidos por meio do e-mail da organização do evento encontro.usp.escola@usp.br

RESPONSABILIDADES DO CURSISTA

IMPORTANTE

FORMAÇÃO PRESENCIAL: em caso da necessidade de deslocamento, o transporte será de responsabilidade do cursista, não cabendo nenhum ônus ao proponente ou à SEDUC-SP;

FORMAÇÃO EaD: o acesso à internet e/ou a um dispositivo adequado para a realização das atividades será de responsabilidade do cursista, não cabendo nenhum ônus ao proponente ou à SEDUC-SP;

▪ É de responsabilidade do cursista:

- Assistir às aulas;
- Cumprir os critérios mínimos de frequência e aproveitamento;
- Ler os textos de referência;
- Acessar os materiais indicados;
- Consultar e verificar o cronograma de realização das atividades do curso, conforme disposto no Regulamento;
- Realizar as atividades propostas no decorrer do curso;
- Respeitar os prazos estabelecidos e registrados no cronograma para o envio das atividades;
- Acatar as regras estabelecidas no Regulamento para este curso, inclusive as relativas à segurança da informação;
- Para acompanhar adequadamente as aulas no ambiente virtual, é importante que o cursista tenha acesso à internet com os programas compatíveis para a realização das atividades, não cabendo nenhum ônus ao proponente ou à SEDUC-SP;
- Utilizar apenas equipamentos confiáveis para acessar os links para o envio das atividades;
- Caso encontre alguma dificuldade para realizar as atividades, o cursista deverá relatar em tempo hábil, por meio dos canais de comunicação informados, a questão com problemas.

ATENÇÃO!

Todos os seus dados pessoais fornecidos estão sob proteção do sigilo absoluto de acordo com a Lei 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados-LGPD), de forma que sua identidade e respostas individuais, no decorrer do curso e após a sua conclusão, não serão compartilhadas sem o seu consentimento com pessoas de fora da nossa organização.

BONS ESTUDOS!