ANEXO V

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE	
FICHA DE EXPECTATIVA DE RESPOSTA DA PROVA ESCRITA	
Edital nº:	035/2017 - PROGESP
Carreira:	(X) MAGISTÉRIO SUPERIOR () MAGISTÉRIO EBTT
Unidade Acadêmica:	DEPARTAMENTO DE FÍSICA – DFTE/UFRN
Área de Conhecimento:	ENSINO DE FÍSICA E ASTRONOMIA

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO PARA TODAS AS QUESTÕES DISCURSIVAS

- Clareza e propriedade no uso da linguagem;
- Coerência e coesão textual;
- Domínio dos conteúdos, evidenciando a compreensão dos temas objeto da prova;
- Domínio e precisão no uso de conceitos;
- Coerência no desenvolvimento das ideias e capacidade argumentativa.

QUESTÃO ÚNICA SELECIONADA PARA RESPOSTA PELOS CANDIDATOS. VALOR: 10,00
Bases e orientações curriculares nacionais para o ensino de Física e Astronomia

Nesta questão espera-se que o candidato argumente sobre a evolução dos documentos oficiais para a educação científica, discutindo seus conteúdos, diferenças conceituais, epistemológicas e didático-pedagógicas entre LDB, DCN, PCN, PCN+, PCNEM e BNCC.

- Fundamentos epistemológicos dos diferentes documentos;
- Visão de ciência presente nos documentos;
- Os papéis da experimentação nos diferentes documentos;
- Interdisciplinaridade nos diferentes documentos;
- Competências e habilidades indicadas nos documentos.

DEMAIS QUESTÕES NÃO SELECIONADAS:

Questão: A experimentação no Ensino de Física

Nesta questão, espera-se que o candidato discuta:

- Aspectos epistemológicos relacionados à prática experimental;
- A experimentação na “era dos projetos” de ensino;
- A experimentação nos documentos oficiais;
- Ensino investigativo na educação básica e na formação docente.

Questão: Tecnologias Educacionais e o Ensino de Física e de Astronomia

Nesta questão, espera-se que o candidato discuta:

- Fundamentos teóricos do uso das TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) no ensino de Física e Astronomia;

- Uso de recursos tecnológicos tais como computadores, simuladores, planetários, robótica, entre outros;
- Avaliação de projetos de ensino envolvendo TICs;
- Formação docente direcionada ao uso de TICs.

Questão: Fundamentos Históricos, Epistemológicos e Sociológicos da Física e o Ensino da Física

Nesta questão, espera-se que o candidato argumente sobre:

- Concepções alternativas;
- Aprendizagem de conceitos;
- Contextualização dos assuntos;
- Natureza da Ciência;
- Motivação;
- Questões de gênero;
- Obstáculos a serem superados na formação docente visando inserção de HFSC (História, Filosofia e Sociologia da Ciência) no ensino de Física e Astronomia.

Questão: Ensino de Física e de Astronomia no Enfoque CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente)

Nesta questão, espera-se que o candidato argumente sobre:

- As concepções de interdisciplinaridade nos diversos documentos oficiais;
- Desafios da inserção de abordagens interdisciplinares na formação de professores de Astronomia e Física;
- Projetos interdisciplinares na educação básica;
- Avaliação de projetos interdisciplinares.

Questão: Bases e orientações curriculares nacionais para o ensino de Física e Astronomia

Nesta questão espera-se que o candidato argumente sobre a evolução dos documentos oficiais para a educação científica, discutindo diferenças conceituais, epistemológicas e didático-pedagógicas entre LDB, DCN, PCN, PCN+ e BNCC.

- Fundamentos epistemológicos dos diferentes documentos;
- Visão de ciência presente nos documentos;
- Os papéis da experimentação nos diferentes documentos;
- Interdisciplinaridade nos diferentes documentos;

- Avaliação nos diferentes documentos.

Questão: Interdisciplinaridade e Contextualização no Ensino de Física e de Astronomia

Nesta questão, espera-se que o candidato argumente sobre:

- As concepções de interdisciplinaridade e contextualização nos diversos documentos oficiais;
- Desafios da inserção de abordagens interdisciplinares e contextualizadas na formação de professores de Astronomia e Física;
- Projetos interdisciplinares na educação básica;
- Avaliação de projetos interdisciplinares.

Questão: Bases e orientações curriculares nacionais para o ensino de Física e Astronomia

Nesta questão espera-se que o candidato argumente sobre a evolução dos documentos oficiais para a educação científica, discutindo diferenças conceituais, epistemológicas e didático-pedagógicas entre LDB, DCN, PCN, PCN+ e BNCC.

- Fundamentos epistemológicos dos diferentes documentos;
- Visão de ciência presente nos documentos;
- Os papéis da experimentação nos diferentes documentos;
- Interdisciplinaridade nos diferentes documentos;
- Avaliação nos diferentes documentos.

Questão: Ensino de Física e de Astronomia nos Espaços Não-Formais de Educação

Nesta questão, espera-se que o candidato argumente sobre:

- Características principais, as funções sociais, bem como a complexidade dos espaços de educação não formal (museus, observatórios, planetários e outros) e dos mecanismos de comunicação pública da Astronomia e Física;
- Formação de professores com capacitação de articulação entre a realização de visitas escolares em espaços de educação não formal e as programações curriculares das escolas envolvidas;
- Formação de professores visando a mediação e o diálogo entre conhecimentos científicos, os saberes e questionamentos trazidos por públicos diversos;
- Formação para a elaboração de materiais, dispositivos e textos para a utilização em espaços não formais de educação, mediante processos de transposição didática pertinentes à diversidade de públicos.

Questão: Fundamentos Didáticos e Pedagógicos do Ensino de Física e de Astronomia

Nesta questão, espera-se eu o candidato discuta:

- As visões de autores como Piaget, Vigostisky, Ausubel e Freire e suas influências no ensino de Física e Astronomia;
- Os fundamentos didáticos e pedagógicos do ensino de Física presente nos diferentes documentos oficiais.

Questão: Ensino de Física Moderna e Contemporânea na Educação Básica e na Formação de professores

Nesta questão espera-se que o candidato discuta os seguintes aspectos no ensino de Física Moderna:

- Aspectos históricos e epistemológicos
- Conceitos fundamentais
- Atividades experimentais
- Projetos interdisciplinares enfatizando o ensino de Física Moderna
- Avaliação da aprendizagem

Questão: Ensino de Mecânica na Educação Básica e na Formação de professores

Nesta questão espera-se que o candidato discuta os seguintes aspectos no ensino de Mecânica:

- Aspectos históricos e epistemológicos
- Conceitos fundamentais
- Atividades experimentais
- Projetos interdisciplinares enfatizando o ensino de Mecânica
- Avaliação da aprendizagem

Questão: Ensino de Termodinâmica na Educação Básica e na Formação de professores

Nesta questão espera-se que o candidato discuta os seguintes aspectos no ensino de Mecânica:

- Aspectos históricos e epistemológicos
- Conceitos fundamentais
- Atividades experimentais
- Projetos interdisciplinares enfatizando o ensino de Termodinâmica
- Avaliação da aprendizagem

Questão: Ensino de Eletricidade e Magnetismo na Educação Básica e na Formação de Professores

Nesta questão espera-se que o candidato discuta os seguintes aspectos no ensino de Eletricidade e Magnetismo:

- Aspectos históricos e epistemológicos
- Conceitos fundamentais

- Atividades experimentais
- Projetos interdisciplinares enfatizando o ensino de Eletricidade e Magnetismo
- Avaliação da aprendizagem

Questão: Ensino de Física Ondulatória e Óptica na Educação Básica e na Formação de Professores

Nesta questão espera-se que o candidato discuta os seguintes aspectos no ensino de Física Ondulatória e Óptica:

- Aspectos históricos e epistemológicos
- Conceitos fundamentais
- Atividades experimentais
- Projetos interdisciplinares enfatizando o ensino de Física Ondulatória e Óptica
- Avaliação da aprendizagem

**Assinatura dos Membros da
Comissão**

1º membro (Presidente):

2º membro:

3º membro: