

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA**

PORTARIA Nº 381, DE 23 DE AGOSTO DE 2021

Dispõe sobre diretrizes de prova e componentes específicos da área de Química, modalidade Bacharelado, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2021.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP), no uso das atribuições que lhe confere o Decreto nº 6.317, de 20 de dezembro de 2007, e considerando o disposto na Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, na Portaria Normativa MEC nº 840, de 24 de agosto de 2018, na Portaria MEC nº 494, de 8 de julho de 2021 e na Portaria nº 261, de 6 de março de 2020, resolve:

Art. 1º A prova do Enade 2021 será constituída pelo componente de Formação Geral, comum a todas as áreas, e pelo componente específico de cada área.

Parágrafo único. O concluinte terá 04 (quatro) horas para resolver as questões de Formação Geral e do componente específico.

Art. 2º A prova do Enade 2021 terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 02 (duas) discursivas e 08 (oito) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

Parágrafo único. As diretrizes para o componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

Art. 3º A prova do Enade 2021 terá, no componente específico da área de Química Bacharelado, 30 (trinta) questões, sendo 03 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso.

Art. 4º A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Química Bacharelado, terá como subsídio:

- I - as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Química; e
- II - as normativas associadas às Diretrizes Curriculares Nacionais e à legislação profissional.

Art. 5º A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Química - Bacharelado, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

- I - consciente da Química enquanto construção humana, compreendendo aspectos históricos e epistemológicos de sua produção e suas relações com contextos culturais, socioeconômicos, políticos e socioambiental;
- II - crítico e reflexivo na identificação, análise e resolução de problemas da Química;
- III - rigoroso cientificamente com o conhecimento abrangente na área de atuação;
- IV - autônomo e ético na tomada de decisões e na atuação profissional;
- V - comprometido com a produção e divulgação do conhecimento, primando pela precisão conceitual;
- VI - colaborativo e proativo nas atividades profissionais da sua área e/ou em equipes multidisciplinares.

Art. 6º A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Química - Bacharelado, avaliará se o concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

- I - observar, compreender, prever e explicar fenômenos químicos com embasamento teórico;
- II - equacionar problemas, identificando as fontes de informações relevantes para a Química;
- III - argumentar cientificamente na proposição de soluções para situações-problema;
- IV - gerenciar e supervisionar equipes em espaços de atuação profissional;
- V - aplicar os procedimentos técnicos relativos às atividades da Química;
- VI - aplicar modelos teóricos e conhecimentos específicos das subáreas da Química;
- VII - conduzir análises que permitam o controle de processos químicos e a caracterização de compostos por métodos clássicos e instrumentais;
- VIII - elaborar projetos de pesquisa e desenvolver métodos, processos, produtos, aplicações e relatórios técnicos;
- IX - promover e assessorar o desenvolvimento de políticas públicas e de projetos da iniciativa privada.

Art. 7º A prova do Enade 2021, no componente específico da área de Química - Bacharelado, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

- I - Elementos químicos, periodicidade e estrutura atômica;
- II - Estrutura molecular e de sólidos iônicos e metálicos;
- III - Estudo de substâncias e suas transformações;
- IV - Gases e termodinâmica;
- VI - Equilíbrio químico;
- VII - Cinética química;
- VIII - Eletroquímica;

IX - Compostos inorgânicos e de coordenação: estrutura, propriedades, reações e mecanismos;

X - Compostos orgânicos: estrutura, propriedades, reações e mecanismos;

XI - Química ambiental;

XII - Química verde;

XIII - Normas de Segurança: boas práticas de laboratório, compatibilidade entre substâncias, riscos associados à manipulação de produtos químicos e destinação adequada de resíduos;

XIV - Polímeros naturais e sintéticos: obtenção, estrutura, propriedades e caracterização;

XV - Bioquímica: estrutura e caracterização de biomoléculas, catálise enzimática, biossíntese e metabolismo;

XVI - Técnicas analíticas instrumentais: análise térmica, técnicas eletroanalíticas, espectrometria de massas, absorção \ emissão atômica, cromatografia e espectroscopias de RMN, UV-Vis e infravermelho;

XVII - Teoria dos orbitais moleculares em moléculas poliatômicas;

XVIII - Química quântica;

XIX - Desenvolvimento e aplicação de métodos analíticos.

Art. 8º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

DANILO DUPAS RIBEIRO

(Publicada no DOU nº 160, de 24 de agosto de 2021, seção 1, página 48).