

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

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

PORTARIA Nº 285, DE 26 DE JUNHO DE 2023

Dispõe sobre diretrizes de prova e componente específico da área de Engenharia Química, no âmbito do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade), edição 2023.

O PRESIDENTE SUBSTITUTO DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP), no uso das atribuições que lhe confere o Decreto n. 11.204, de 21 de setembro de 2022, e, tendo em vista o disposto nas Leis n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e n. 10.861, de 14 de abril de 2004, e na Portaria Normativa MEC n. 840, de 24 de agosto de 2018; na Portaria MEC n. 124, de 31 de janeiro de 2023; e Portarias Inep n. 90, de 17 de fevereiro de 2023; n. 91, de 17 de fevereiro de 2023; n. 106, de 06 de março de 2023; n. 138, de 30 de março de 2023; e n. 166, de 18 de abril de 2023; e o disposto no processo SEI n. 23036.005577/2023-09, resolve:

Art. 1.º O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade), parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), tem por objetivo geral avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para atuação profissional e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira e mundial, bem como em relação a outras áreas de conhecimento.

Art. 2.º A prova do Enade será constituída pelo componente de Formação Geral, comum a todas as áreas, e pelo componente específico de cada área.

§ 1.º O(a) estudante concluinte terá 4 (quatro) horas para resolver as questões de Formação Geral e do componente específico.

§ 2.º A prova do Enade terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 9 (nove) de múltipla escolha, e, no componente específico da área de Engenharia Química, 30 (trinta) questões, sendo 1 (uma) discursiva e 29 (vinte e nove) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso em ambos os componentes.

Art. 3.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Química, terá como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs), as Resoluções CNE/CES n. 2, de 24 de abril de 2019, e n. 1, de 26 de março de 2021, as normativas associadas às DCNs e a legislação profissional.

Art. 4.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Química, tomará como referencial do(a) estudante concluinte o seguinte perfil:

I - Generalista, com visão integrada das diferentes áreas de conhecimento da Engenharia Química;

II - Humanista, ético e sensível às demandas da sociedade, considerando aspectos políticos, econômicos, sociais e ambientais;

III - Crítico, colaborativo e proativo na identificação e na resolução de problemas;

IV - Criativo no aperfeiçoamento de processos e no desenvolvimento de produtos e de novas tecnologias.

Art. 5.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Química, avaliará se o(a) estudante concluinte desenvolveu, no processo de formação, competências para:

I - Desenvolver novas tecnologias ou materiais;

II - Promover o aproveitamento dos resíduos da indústria de processos químicos;

III - Planejar e coordenar a viabilidade técnica, econômica e ambiental de projetos de Engenharia Química;

IV - Identificar, formular, modelar e resolver problemas de Engenharia Química, aplicando conhecimentos científicos, tecnológicos, computacionais e instrumentais;

V - Planejar e conduzir experimentos;

VI - Interpretar e expressar dados e resultados de modo claro e eficiente, nas formas escrita e gráfica;

VII - Analisar e otimizar produtos e processos químicos;

VIII - Avaliar o impacto das atividades da Engenharia Química em diversos contextos.

Art. 6.º A prova do Enade, no componente específico da área de Engenharia Química, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

- I - Administração e Economia;
- II - Ciência e tecnologia dos materiais;
- III - Eletricidade aplicada;
- IV - Física;
- V - Matemática;
- VI - Algoritmos e programação;
- VII - Mecânica dos sólidos;
- VIII - Metodologia científica e tecnológica;
- IX - Química;
- X - Balanços de massa e energia;
- XI - Engenharia das reações químicas;
- XII - Engenharia de bioprocessos;
- XIII - Engenharia de meio ambiente;
- XIV - Modelagem, simulação, otimização e controle de processos;
- XV - Operações unitárias de transferência de quantidade de movimento, de calor e de massa;
- XVI - Projeto e segurança de processos;
- XVII - Termodinâmica;
- XVIII - Transferência de quantidade de movimento, de calor e de massa;
- XIX - Estatística.

Art. 7.º As diretrizes para o componente de Formação Geral do Enade são publicadas em Portaria específica.

Art. 8.º As presentes diretrizes serão aplicadas ao Enade a partir da edição de 2023, podendo ser revisadas a cada novo ciclo, caso haja alterações nos instrumentos legais pertinentes ou nas DCNs.

Art. 9.º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação.

CARLOS EDUARDO MORENO SAMPAIO

(Publicação no DOU, n.º 120 de 27.06.2023, Seção 1, página 29)

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.