

# DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 27/06/2023 | Edição: 120 | Seção: 1 | Página: 31

Órgão: Ministério da Educação/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira

## PORTARIA Nº 284, DE 26 DE JUNHO DE 2023

Dispõe sobre diretrizes de prova e componente específico da área de Engenharia Mecânica, 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 Mecânica, 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 Mecânica, terá como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) dos Cursos de Graduação em Engenharia, 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 Mecânica, tomará como referencial do(a) estudante concluinte o seguinte perfil:

I - Crítico e criativo na identificação e na resolução de problemas tecnológicos, considerando aspectos éticos, humanísticos, científicos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e políticos, em atendimento às demandas da sociedade, com responsabilidade técnica;

II - Atento ao surgimento e ao desenvolvimento de novas tecnologias, com capacidade de integrá-las em seu fazer profissional;

III - Organizado, resiliente, propositivo e proativo em sua atuação profissional individual e em equipe, sempre atento às boas práticas na concepção e no gerenciamento de projetos de produtos e em processos e serviços, com visão multidisciplinar, transdisciplinar, inovadora e empreendedora;

IV - Comprometido a atuar de forma isenta, com responsabilidade social e atento ao desenvolvimento sustentável.

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

I - Comunicar-se eficientemente nas formas oral, escrita e gráfica;

II - Identificar e solucionar problemas, aplicando princípios científicos e conhecimentos tecnológicos;

III - Desenvolver modelos para a solução de problemas de Engenharia;

IV - Avaliar o impacto das atividades da Engenharia no contexto social, ambiental e econômico;

V - Aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência e da tecnologia e em relação aos desafios da inovação;

VI - Projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

VII - Idealizar, elaborar, executar e analisar projetos de produtos, processos e serviços;

VIII - Gerenciar projetos de produtos, processos e serviços;

IX - Supervisionar, operar e promover a manutenção de sistemas;

X - Gerenciar e atuar em equipes multidisciplinares.

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

I - Administração e Economia;

II - Algoritmos e programação;

III - Ciências do ambiente;

IV - Ciência dos materiais;

V - Desenho universal;

VI - Dinâmica de máquinas e de sistemas mecânicos;

VII - Eletricidade;

VIII - Empreendedorismo;

IX - Expressão gráfica;

X - Instrumentação e controle;

XI - Manutenção;

XII - Matemática e Estatística;

XIII - Materiais de construção mecânica;

XIV - Mecânica dos fluidos e sistemas fluidomecânicos;

XV - Mecânica geral e mecânica dos sólidos;

XVI - Mecanismos;

XVII - Metrologia;

XVIII - Modelagem matemática e simulação computacional;

XIX - Processos de fabricação;

XX - Projeto de máquinas e de sistemas mecânicos;

XXI - Química;

XXII - Segurança e saúde no trabalho;

XXIII - Termodinâmica e sistemas térmicos;

XXIV - Transferência de calor e massa.

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**

Este conteúdo não substitui o publicado na versão certificada.