

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

PORTARIA Nº 502, DE 31 DE MAIO DE 2019

Dispõe sobre o componente específico da
área de Engenharia Mecânica do Enade 2019

O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e VI do art. 16 do Decreto nº 6.317, de 20 de dezembro de 2007, tendo em vista a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004, a Portaria Normativa nº 840, de 24 de agosto de 2018 e a Portaria Inep nº 151, de 28 de fevereiro de 2019, resolve:

Art. 1º O Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) tem por objetivo aferir o desempenho dos estudantes de cursos de graduação em relação às habilidades e às competências adquiridas em sua formação, a partir dos conteúdos previstos nas respectivas Diretrizes Curriculares Nacionais, no Catálogo Nacional de Curso Superiores de Tecnologia e em normas associadas, bem como na legislação de regulamentação do exercício profissional vigente.

Art. 2º A prova do Enade 2019 será constituída pelo componente de Formação Geral, comum a todas as áreas, e pelo componente específico de cada área.

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

§2º A prova do Enade 2019 terá, no componente de Formação Geral, 10 (dez) questões, sendo 2 (duas) discursivas e 8 (oito) de múltipla escolha, e, no componente específico da Área de Engenharia Mecânica, 30 (trinta) questões, sendo 3 (três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de caso em ambos os componentes.

Art. 3º A prova do Enade 2019, no componente específico da área de Engenharia Mecânica, terá como subsídio as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia, [Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002](#), as normativas associadas às Diretrizes Curriculares Nacionais e à legislação profissional.

Art. 4º A prova do Enade 2019, no componente específico da área de Engenharia Mecânica, tomará como referência do perfil do concluinte as seguintes características:

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;

II. atento ao surgimento e ao desenvolvimento de novas tecnologias sustentáveis, 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, processos e serviços, com visão multidisciplinar, inovadora e empreendedora;

IV. comprometido com a sua permanente atualização profissional e ciente da responsabilidade técnica em suas atividades.

Art. 5º A prova do Enade 2019, no componente específico da área de Engenharia Mecânica, avaliará se o 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 e ambiental;

- V. avaliar a viabilidade econômica de projetos;
- 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. 6º A prova do Enade 2019, no componente específico da área de Engenharia Mecânica, tomará como referencial os conteúdos que contemplam:

- I. Ciências do ambiente;
- II. Economia;
- III. Eletricidade;
- IV. Expressão gráfica;
- V. Matemática e Estatística;
- VI. Mecânica geral e mecânica dos sólidos;
- VII. Química;
- VIII. Modelagem matemática e simulação computacional;
- IX. Termodinâmica e sistemas térmicos;
- X. Programação, instrumentação e controle;
- XI. Projeto de máquinas e de sistemas mecânicos;

XII. Dinâmica de sistemas mecânicos;

XIII. Materiais de construção mecânica;

XIV. Processos de fabricação;

XV. Gestão de produção e de projetos;

XVI. Mecânica dos fluidos e sistemas fluidomecânicos;

XVII. Segurança do trabalho;

XVIII. Manutenção;

XIX. Metrologia;

XX. Transferência de calor e massa.

Art. 7º As diretrizes para o componente de Formação Geral do Enade 2019 serão objeto de portaria específica.

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

ALEXANDRE RIBEIRO PEREIRA LOPES

(Publicação no DOU n.º 105, de 03.06.2019, Seção 1, páginas 43 e 44)