

Portaria Inep nº 250, de 02 de junho de 2014.
Publicada no Diário Oficial da União em 04 de junho de 2014.

O Presidente do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), no uso de suas atribuições, tendo em vista a Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004; a Portaria Normativa nº 40, de 12 de dezembro de 2007, em sua atual redação; a Portaria Normativa nº 8, de 14 de março de 2014, atualizada, e considerando as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Área de **Engenharia Química**, nomeada pela Portaria Inep nº 12, de 10 de janeiro de 2014, resolve:

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

Art. 2º A prova do Enade 2014, com duração total de 4 (quatro) horas, terá a avaliação do componente de Formação Geral comum aos cursos de todas as áreas e do componente específico da área de Engenharia Química.

§ 1º O componente específico será composto por Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes.

§ 2º O Núcleo de Conteúdos Básicos terá como referencial a Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002, e a Portaria Enade 2014 da área de Engenharia Geral.

Art. 3º As diretrizes para avaliação do componente de Formação Geral são publicadas em Portaria específica.

Art. 4º A prova do Enade 2014, no componente específico da área de Engenharia Química, terá por objetivos:

- I – avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos específicos dos cursos de Engenharia Química;
- II – verificar o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao pleno exercício da profissão, contemplando aspectos técnicos, éticos e de sustentabilidade;
- III – contribuir para a melhoria contínua da qualidade de ensino e da aprendizagem.

Art. 5º A prova do Enade 2014, no componente específico da área de Engenharia Química, tomará como referência o seguinte perfil profissional: engenheiro com formação generalista, humanista e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando os aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Art. 6º A prova do Enade 2014, no componente específico da área de Engenharia Química, avaliará se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as seguintes habilidades e competências:

I - habilidades:

- a) iniciativa, atitude proativa e capacidade de raciocínio lógico e abstrato;
- b) capacidade de obtenção, análise e síntese de informação com visão integradora;
- c) capacidade de fazer analogias a partir de fundamentação básica;
- d) capacidade de atuar em equipes multidisciplinares;
- e) capacidade de gestão de pessoas, empreendimentos e serviços.

II - competências:

- a) aplicar conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais à Engenharia;
- b) comunicar-se nas formas oral, escrita e gráfica de modo claro e eficiente;
- c) ter visão multidisciplinar e integrada do conhecimento adquirido;
- d) compreender e valorizar a aplicação da ética;
- e) planejar e conduzir experimentos e interpretar resultados;
- f) identificar, formular e resolver problemas de engenharia;
- g) conceber, projetar, analisar, conduzir a operação e otimizar produtos, processos e sistemas;
- h) planejar, elaborar, coordenar e supervisionar projetos e serviços de engenharia;
- i) desenvolver e/ou utilizar novas ferramentas e técnicas;
- j) avaliar o impacto das atividades de engenharia no contexto social e ambiental;
- k) avaliar a viabilidade econômica de projetos de engenharia com ênfase na sustentabilidade;
- l) utilizar recursos computacionais na resolução de problemas de engenharia;
- m) empregar racionalmente os recursos energéticos disponíveis;
- n) analisar a viabilidade de processos alternativos utilizando matérias-primas de fontes renováveis;
- o) identificar demandas da sociedade e propor soluções;
- p) buscar permanentemente a atualização profissional.

Art. 7º A prova do Enade 2014, para a área de Engenharia Química, será composta por um Núcleo de Conteúdos Básicos e por um Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes, conforme descrito neste artigo.

§ 1º O Núcleo de Conteúdos Básicos terá como referencial os seguintes conteúdos:

- I. Administração e Economia;
- II. Ciências do Ambiente;
- III. Ciência e Tecnologia dos Materiais;
- IV. Eletricidade Aplicada;
- V. Expressão Gráfica;
- VI. Fenômenos de Transporte;
- VII. Física;
- VIII. Informática;
- IX. Matemática e Estatística;
- X. Mecânica dos Sólidos;
- XI. Metodologia Científica e Tecnológica;
- XII. Química.

§ 2º Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos:

- I - Balanços de massa e de energia;
- II - Transferência de quantidade de movimento, de calor e de massa;
- III - Termodinâmica da Engenharia Química;
- IV - Engenharia das reações químicas;
- V - Engenharia de bioprocessos;
- VI - Operações unitárias envolvendo transferência de quantidade de movimento, de calor e de massa;
- VII - Operações unitárias envolvendo Sistemas Particulados;
- VIII - Engenharia de meio ambiente;
- IX - Simulação, otimização e controle de processos;
- X - Análise, síntese, projeto e segurança de processos.

Art. 8º A prova do Enade 2014 terá 10 (dez) questões do Núcleo de Conteúdos Básicos e 20 (vinte) questões do Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes Específicos da área de Engenharia Química, sendo 3 (três) discursivas e 17 (dezesete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos.

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

JOSÉ FRANCISCO SOARES