

Portaria Inep nº 252, 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**, 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, mundial e 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.

Parágrafo único O componente específico será composto por Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes, e terá como referencial a Resolução CNE/CES nº 11, de 11 de março de 2002 e a Portaria Enade 2014 da área de Engenharia.

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

Art. 4º A prova do Enade 2014, para a avaliação dos componentes do Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes da área de Engenharia, terá por objetivos:

I - contribuir para:

a) o aperfeiçoamento contínuo do ensino oferecido, por meio da verificação de competências, habilidades e domínio de conhecimentos científicos e tecnológicos necessários para o exercício da profissão e da cidadania;

b) a construção de uma série histórica de avaliações, visando diagnóstico do ensino da área e análise de processos de ensino-aprendizagem e suas relações com fatores socioeconômicos e culturais;

c) a identificação de necessidades, demandas e problemas do processo de formação do engenheiro, considerando-se as exigências ambientais, sociais, econômicas, políticas, culturais e éticas, assim como os princípios expressos nas diretrizes curriculares para os cursos de Engenharia, conforme resolução CNE/CES nº 11 (de 11 de março de 2002) e Resolução CNE/CES nº 2 (de 18 de junho de 2007) do Conselho Nacional de Educação.

II - oferecer subsídios para:

a) a formulação de políticas públicas para a melhoria do ensino dos cursos de Engenharia;

b) o acompanhamento, por parte da sociedade, do perfil do profissional formado pelos cursos de Engenharia;

c) a discussão do papel do engenheiro na sociedade;

d) o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem no âmbito dos cursos de graduação em Engenharia;

e) a autoavaliação dos estudantes dos cursos de graduação em Engenharia.

III - estimular as instituições de educação superior a promoverem:

a) a formulação de políticas e programas institucionais para a progressiva melhoria da qualidade da educação nos cursos de graduação de Engenharia;

b) a utilização das informações para avaliar e aprimorar seus projetos pedagógicos, visando à melhoria da qualidade dos cursos de graduação em Engenharia;

c) o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem e do ambiente acadêmico dos cursos de graduação em Engenharia, adequando a formação às necessidades da sociedade;

d) o aprimoramento didático-pedagógico dos docentes.

Art. 5º A prova do Enade 2014, nos componentes do Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes da área de Engenharia, tomará como referência o perfil do profissional expresso nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Engenharia, ou seja, formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, com capacidade de absorver e desenvolver novas tecnologias, com atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando 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, nos componentes de Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes da área de Engenharia, avaliará se o estudante desenvolveu no processo de formação as seguintes competências e habilidades próprias do perfil do engenheiro:

I - aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais à Engenharia;

II - projetar e conduzir experimentos e interpretar resultados;

III - conceber, projetar, executar e analisar sistemas, produtos e processos;

IV - planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;

V - identificar, formular e resolver problemas de Engenharia;

VI - desenvolver e/ou utilizar novos materiais, ferramentas e técnicas;

VII - supervisionar, operar e promover a manutenção de sistemas;

VIII - avaliar criticamente a operação e a manutenção de sistemas;

IX - compreender e aplicar ética e responsabilidade profissionais;

X - avaliar o impacto das atividades da Engenharia no contexto social e ambiental;

XI - avaliar a viabilidade econômica de projetos de Engenharia;

XII - comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica;

XIII - atuar em equipes multidisciplinares;

XIV - assumir a postura de permanente busca de atualização profissional.

Art. 7º A prova do Enade 2014, nos componentes de Núcleo de Conteúdos Básicos e Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes da área de Engenharia, será composta conforme descrito nos §§ 1º e 2º.

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

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

§ 2º O Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes da área de Engenharia será composto pelos seguintes conteúdos, acrescidos dos conteúdos constantes do § 1º:

- I. Análise, Modelagem e Simulação de Sistemas;
- II. Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental;
- III. Gestão da Tecnologia e Inovação;
- IV. Lógica de Programação;
- V. Manutenção e Qualidade de Equipamentos, Instalações e Serviços;
- VI. Métodos Numéricos;
- VII. Segurança do Trabalho.

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 da área de Engenharia, 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