

Portaria Mec/INEP nº 190, de 12 de julho de 2011

Diário Oficial da União nº 133, de 13 de julho de 2011 (quarta-feira) - Seção 1 -
Pág. 12/13

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E
PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA

PORTARIA Nº 190, DE 12 DE JULHO DE 2011

A Presidenta 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 15 de abril de 2011, e considerando as definições estabelecidas pela Comissão Assessora de Área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, nomeada pela Portaria Inep nº 111, de 24 de maio de 2011, 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 2011, com duração total de 4 (quatro) horas, terá a avaliação do componente de Formação Geral comum aos cursos de todas as áreas e um componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

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

Art. 4º A prova do Enade 2011, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, terá por objetivos:

I - avaliar através de prova escrita se o estudante, após o período cursado, demonstra ter adquirido conhecimentos satisfatórios para o perfil de um Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas;

II - verificar se o estudante apresenta competência e habilidades nos conhecimentos correlatos a profissão;

III - construir uma série histórica das avaliações, visando um diagnóstico do ensino de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, para analisar o

processo de ensino-aprendizagem e suas relações com fatores socioeconômicos, ambientais e culturais;

IV - identificar as necessidades, demandas e problemas do processo de formação do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, considerando-se as exigências sociais, econômicas, políticas, culturais e éticas, assim como os princípios expressos no catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

Art. 5º A prova do Enade 2011, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, tomará como referência o seguinte perfil com capacidade para:

I - analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação;

II - avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais de informação;

III - empregar linguagens de programação e raciocínio lógico no desenvolvimento de sistemas computacionais de informação;

IV - aplicar os princípios e métodos da engenharia de software voltados à garantia da qualidade do software e dos processos envolvidos em sua produção;

V - empreender, administrar e agir com ética e responsabilidade perante a sociedade e o meio ambiente obedecendo à legislação vigente;

VI - renovar seus conhecimentos constantemente, a fim de acompanhar a evolução da tecnologia, da sociedade e do mercado de trabalho.

Art. 6º A prova do Enade 2011, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, avaliará se o estudante desenvolveu, no processo de formação, as seguintes competências e habilidades:

I - identificar, analisar e modelar processos de negócio;

II - planejar, executar e acompanhar um projeto de desenvolvimento de software;

III - definir, implementar e customizar processos de software;

IV - elicitar, especificar e gerenciar requisitos de software;

V - projetar soluções computacionais adequadas à especificação do sistema;

VI - implementar, selecionar ou customizar artefatos de software adequados à solução projetada;

VII - codificar as soluções de forma organizada, eficaz e legível, utilizando raciocínio lógico e empregando boas práticas de programação;

VIII - planejar, executar e acompanhar atividades de garantia de qualidade de software;

IX - gerenciar configurações do projeto de software;

X - implantar e manter sistemas computacionais de informação;

XI - avaliar, selecionar e utilizar metodologias, ferramentas e tecnologias adequadas ao contexto do projeto;

XII - elaborar e manter a documentação pertinente a cada etapa do ciclo de vida do sistema;

XIII - conhecer e utilizar adequadamente recursos de sistemas operacionais e redes de computadores;

XIV - conhecer os conceitos básicos de arquitetura de computadores;

XV - aplicar princípios básicos de matemática e estatística na solução de problemas;

XVI - conhecer a legislação vigente pertinente à área;

XVII - ser empreendedor e ter capacidade de alavancar a geração de oportunidades de negócio na área;

XVIII - atuar com ética e responsabilidade social e ambiental.

Art. 7º A prova do Enade 2011, no componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, tomará como referencial os seguintes conteúdos curriculares:

I - Processos de Negócio:

a) visão geral sobre as áreas de negócio;

- b) noções sobre modelagem de processos de negócio.
- II - Gerência de Projetos
 - a) Planejamento e acompanhamento de projeto de software.
- III - Processo de Software:
 - a) modelos de ciclo de vida;
 - b) visão geral de modelos de melhoria de processo de software;
 - c) metodologias de desenvolvimento de software;
 - d) ferramentas, técnicas e ambientes de desenvolvimento.
- IV - Engenharia de Requisitos:
 - a) técnicas para elicitação de requisitos;
 - b) identificação de requisitos funcionais e não-funcionais;
 - c) especificação de requisitos funcionais utilizando casos de uso;
 - d) técnicas para validação e gerenciamento de requisitos.
- V - Análise e Projeto de Sistemas Orientados a Objetos:
 - a) conceitos sobre orientação a objetos;
 - b) modelagem conceitual com UML (Linguagem de Modelagem Unificada);
 - c) projeto orientado a objetos com UML;
 - d) projeto de interface;
 - e) arquitetura de software e padrões de projeto.
- VI - Banco de Dados:
 - a) conceitos básicos de banco de dados;
 - b) modelagem e projeto de banco de dados relacional;
 - c) visão geral sobre arquitetura de SGBDs (Sistemas Gerenciadores de Banco de Dados);
 - d) linguagem SQL para definição (DDL) e manipulação de dados (DML);
 - e) noções de gerenciamento de transações, controle de concorrência, recuperação, segurança, integridade e distribuição.
- VII - Algoritmos e Programação:
 - a) lógica de programação;
 - b) estruturas de dados;
 - c) programação orientada a objetos.
- VIII - Verificação e Validação de Software:
 - a) plano e casos de teste;
 - b) técnicas de teste;
 - c) tipos de teste;
 - d) revisões técnicas formais.
- IX - Manutenção de Software:
 - a) conceitos de manutenção de software;
 - b) tipos de manutenção.
- X - Gerência de Configuração
 - a) planejamento da gerência de configuração;
 - b) controle de versão e geração de linhas de base;
 - c) controle de mudanças.
- XI - Conceitos básicos de Redes de Computadores e Segurança da Informação
- XII - Conceitos básicos de Sistemas Operacionais
- XIII - Conceitos básicos de Arquitetura de Computadores
- XIV - Matemática:
 - a) lógica matemática;
 - b) teoria dos conjuntos;
 - c) estatística aplicada.
- XV - Legislação para Informática
- XVI - Empreendedorismo
- XVII - Aspectos gerais sobre ética e responsabilidade sócio ambiental na área da Tecnologia da Informação.

Art. 8º A prova do Enade 2011 terá, em seu componente específico da área de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, 30 (trinta) questões, sendo 3

(três) discursivas e 27 (vinte e sete) de múltipla escolha, envolvendo situações-problema e estudos de casos.

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

MALVINA TANIA TUTTMAN

Rua Cipriano Barata, 2431 - Ipiranga - 04205-002 - São Paulo/SP
Tel.: 11 - 2069-4444 Fax.: 11 - 2914-2190
<http://www.semesp.org.br/portal> E-mail: semesp@semesp.org.br