

XVI
WORKSHOP
DO ENSINO DE GRADUAÇÃO

Reestruturação dos PPCs

Desafios e Perspectivas

Geraldo Generoso

Realização

DIRGRAD
Diretoria de
Graduação



Estrutura e temáticas dos GTs sobre DCNs

GT) O Ensino por competências: implicações na construção do perfil do egresso.

Definir competências e habilidades. Elencar as competências sugeridas para o perfil do egresso dentro do contexto do CEFET-MG.

GT2) Metodologias ativas no ensino superior.

Definir o que são as metodologias ativas. Refletir sobre as possibilidades de uso no ensino superior. Relatar experiências do uso de metodologias ativas. Como incorporar as metodologias ativas no PPC?

GT3) Novas DCNs: onde estamos para onde vamos?

Fazer uma exposição comparativa entre as DCNs de 2002 e as atuais. Levantar os principais pontos que precisarão ser alterados.

GT4) Desafios e Possibilidades na prática docente a partir das novas DCNs.

Analisar o quadro comparativo das DCNs. Levantar os principais desafios colocados pela normativa. Discutir as possibilidades de inovação da prática docente dentro do contexto particular do CEFET-MG.

Instruções Gerais

- Relatoria? (Descrever principais pontos de nossa discussão para apresentação posterior)
- Inscrições de fala pelo chat
- Intervalo de 15 minutos às 16:30

GT – O ensino por competências: implicações na construção do perfil do egresso.

OBJETIVOS

- Definir competências e habilidades.
- Elencar as competências sugeridas para o perfil do egresso dentro do contexto do CEFET-MG.

Documentos úteis

Resolução sobre as DCNs

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=112681-rces002-19&category_slug=abril-2019-pdf&Itemid=30192

PERFIL DO EGRESSO

Art. 3º O perfil do egresso do curso de graduação em Engenharia deve compreender, entre outras, as seguintes características:

- I - ter visão holística e humanista, ser crítico, reflexivo, criativo, cooperativo e ético e com forte formação técnica;
- II - estar apto a pesquisar, desenvolver, adaptar e utilizar novas tecnologias, com atuação inovadora e empreendedora;
- III - ser capaz de reconhecer as necessidades dos usuários, formular, analisar e resolver, de forma criativa, os problemas de Engenharia;
- IV - adotar perspectivas multidisciplinares e transdisciplinares em sua prática;
- V - considerar os aspectos globais, políticos, econômicos, sociais, ambientais, culturais e de segurança e saúde no trabalho;
- VI - atuar com isenção e comprometimento com a responsabilidade social e com o desenvolvimento sustentável.

COMPETÊNCIAS ESPERADAS DO EGRESSO

I - formular e conceber soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções e seu contexto:

a) ser capaz de utilizar técnicas adequadas de observação, compreensão, registro e análise das necessidades dos usuários e de seus contextos sociais, culturais, legais, ambientais e econômicos;

b) formular, de maneira ampla e sistêmica, questões de engenharia, considerando o usuário e seu contexto, concebendo soluções criativas, bem como o uso de técnicas adequadas;

II - analisar e compreender os fenômenos físicos e químicos por meio de modelos simbólicos, físicos e outros, verificados e validados por experimentação:

a) ser capaz de modelar os fenômenos, os sistemas físicos e químicos, utilizando as ferramentas matemáticas, estatísticas, computacionais e de simulação, entre outras.

COMPETÊNCIAS ESPERADAS DO EGRESSO

III - conceber, projetar e analisar sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos:

- a) ser capaz de conceber e projetar soluções criativas, desejáveis e viáveis, técnica e economicamente, nos contextos em que serão aplicadas;
- b) projetar e determinar os parâmetros construtivos e operacionais para as soluções de Engenharia;
- c) aplicar conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços de Engenharia;

IV - implantar, supervisionar e controlar as soluções de Engenharia:

- a) ser capaz de aplicar os conceitos de gestão para planejar, supervisionar, elaborar e coordenar a implantação das soluções de Engenharia.
- b) estar apto a gerir, tanto a força de trabalho quanto os recursos físicos, no que diz respeito aos materiais e à informação;

COMPETÊNCIAS ESPERADAS DO EGRESSO

- c) desenvolver sensibilidade global nas organizações;
- d) projetar e desenvolver novas estruturas empreendedoras e soluções inovadoras para os problemas;
- e) realizar a avaliação crítico-reflexiva dos impactos das soluções de Engenharia nos contextos social, legal, econômico e ambiental;
- b) prever os resultados dos sistemas por meio dos modelos;
- c) conceber experimentos que gerem resultados reais para o comportamento dos fenômenos e sistemas em estudo.
- d) verificar e validar os modelos por meio de técnicas adequadas;

V - comunicar-se eficazmente nas formas escrita, oral e gráfica:

- a) ser capaz de expressar-se adequadamente, seja na língua pátria ou em idioma diferente do Português, inclusive por meio do uso consistente das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), mantendo-se sempre atualizado em termos de métodos e tecnologias disponíveis;

COMPETÊNCIAS ESPERADAS DO EGRESSO

- VI - trabalhar e liderar equipes multidisciplinares:
- a) ser capaz de interagir com as diferentes culturas, mediante o trabalho em equipes presenciais ou a distância, de modo que facilite a construção coletiva;
 - b) atuar, de forma colaborativa, ética e profissional em equipes multidisciplinares, tanto localmente quanto em rede;
 - c) gerenciar projetos e liderar, de forma proativa e colaborativa, definindo as estratégias e construindo o consenso nos grupos;
 - d) reconhecer e conviver com as diferenças socioculturais nos mais diversos níveis em todos os contextos em que atua (globais/locais);
 - e) preparar-se para liderar empreendimentos em todos os seus aspectos de produção, de finanças, de pessoal e de mercado;

COMPETÊNCIAS ESPERADAS DO EGRESSO

VII - conhecer e aplicar com ética a legislação e os atos normativos no âmbito do exercício da profissão:

- a) ser capaz de compreender a legislação, a ética e a responsabilidade profissional e avaliar os impactos das atividades de Engenharia na sociedade e no meio ambiente.
- b) atuar sempre respeitando a legislação, e com ética em todas as atividades, zelando para que isto ocorra também no contexto em que estiver atuando; e

VIII - aprender de forma autônoma e lidar com situações e contextos complexos, atualizando-se em relação aos avanços da ciência, da tecnologia e aos desafios da inovação:

- a) ser capaz de assumir atitude investigativa e autônoma, com vistas à aprendizagem contínua, à produção de novos conhecimentos e ao desenvolvimento de novas tecnologias.
- b) aprender a aprender

Questões para pensarmos

Mentimeter –

<https://www.menti.com/xwmoai4xyp>