CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

DECISÃO DE PLENÁRIO Nº 275/2023

SESSÃO ORDINÁRIA Nº 1008, DE 09/05/2023 14:00:00

REFERÊNCIA:

Processo:	2022/6-000255-8
Interessado:	UNIVERSIDADE PITAGORAS UNOPAR ANHANGUERA
Data Processo:	19/09/2022 08:56:09

Decisão

O Plenário do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR - em sua Sessão Ordinária nº 1008 realizada em 09/05/2023, presidida pelo ENGENHEIRO CIVIL RICARDO ROCHA DE OLIVEIRA - Presidente do Conselho, após análise, discussão e votação do documento em questão, considerando:

Trata-se de solicitação de cadastramento do curso de Especialização em Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Elétricas Industriais, modalidade EAD, ofertado pela Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera, campus Londrina - EAD.
Além de requerimento específico assinado por Nirse Ruscheinsky Breternitz, também foram apresentados: Formulário B; Projeto Pedagógico do Curso; Resolução de criação do curso; relação de docentes do curso.

O presente processo foi objeto prévio de análise documental pela COMISSÃO DE EDUCAÇÃO E ATRIBUIÇÃO PROFISSIONAL DO CREA-PR que, por meio do RELATÓRIO FUNDAMENTADO CEAP-Crea-PR 159/2022, apresentou o seguinte encaminhamento:
"Propor à Câmara Especializada de Engenharia Elétrica:
1) Deferimento do cadastramento do curso de Especialização em Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Industriais, modalidade EAD, ofertado pela Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera, campus Londrina - EAD.
2) A possível extensão de atribuições aos egressos do referido curso será avaliada mediante solicitação individual de cada interessando, levando em conta, além dos conteúdos curriculares do curso ora cadastrado, também a formação prévia do profissional solicitante.
3) Envio do processo ao Plenário do Crea-PR após a análise e deliberação da CEEE."

Das informações preenchidas no Formulário B, destaca-se o conteúdo a seguir:
"1.1. Denominação do curso: Esp. em Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Elétricas Industriais
Campus: Londrina - EAD
Modalidade de ensino: EAD
Nível do curso: Pós graduação Senso Lato
Carga Horária Total: 360
Número e-MEC: 181812
1.4. Estrutura acadêmica do curso
Integralização em períodos letivos - Período mínimo: 1
Integralização em períodos letivos - Período máximo: 4
Turnos: Diurno/Noturno
Número máximo de alunos por turma: 1000
Número de vagas oferecidas por período letivo: 1000
Regime em períodos escolares: Outro"

Foi apresentada a Resolução CONSUN nº 1068_F/2022, de 30/01/2022, criando vários cursos de pós graduação lato sensu na Universidade Pitágoras UNOPAR, dentre os quais o curso "Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Industriais" (denominação correta do curso), com carga horaria de 360 horas, 1000 vagas e duração mínima de 6 meses.

No Projeto Pedagógico do Curso constam as seguintes informações:

- Página 3:
"Nome do Curso: Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Industriais
Área de Avaliação (CAPES): Engenharias IV
Grande Área (CAPES): Engenharias (30000009)
Área do Conhecimento (CAPES): Engenharia elétrica (30400007)
Classificação OCDE: Engenharia, Produção e Construção"
"3. Público Alvo: O curso é destinado a profissionais de engenharia elétrica ou afins, que desejam ampliar, aprimorar e/ou desenvolver os conhecimentos em análise, execução e gestão de projetos em instalações elétricas industriais."

- Página 4:
"5. Justificativa do Curso. O curso atende a demanda por conhecimento de profissionais e gestores que desejam se aprofundar ou se atualizar na área de instalações industriais. Assim, o programa possui um direcionamento

DECISÃO DE PLENÁRIO Nº 275/2023

SESSÃO ORDINÁRIA Nº 1008, DE 09/05/2023 14:00:00

REFERÊNCIA:

Processo: 2022/6-000255-8

para projetos e implementações de instalações elétricas industriais. Com o advento da quarta revolução industrial, a troca de dados entre processos e a automação tem impacto significativo em produtividade e eficiência. Desse modo, destaca-se a importância do conhecimento sobre processos industriais, que engloba conceitos sobre instalações elétricas industriais, instrumentação industrial e projetos automatizados. No âmbito industrial, segundo dados da EPE (Empresa de Pesquisa Energética) publicados no ano de 2020, o acionamento de máquinas elétricas é responsável por 67% do consumo energético industrial o que equivale a 41% do consumo do país, destacando a importância no entendimento sobre técnicas de acionamento e dimensionamento dessas máquinas. Assim, evidencia-se a importância do conhecimento em projetos em instalações elétricas industriais, proteção do sistema elétrico e gestão de projetos."

"6.1. Objetivo Geral
Desenvolver competências técnicas, éticas e comportamentais para a ampliação e compreensão de concepções para atuação na área de Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Industriais.
6.2. Objetivos Específicos
Compreender técnicas de dimensionamento e execução de projetos elétricos de instalações industriais; Analisar diagramas elétricos de instalações industriais e de acionamento de máquinas elétricas; Conhecer os dispositivos de campo utilizados em projetos industriais e em sistemas automáticos; Proporcionar conhecimentos sobre processos industriais, layout de instalações e gestão de projetos; Compreender a contribuição das instalações elétricas industriais em projetos."

- Página 5:
"8. Metodologia de Ensino e Aprendizagem. O desenvolvimento das disciplinas do curso se dará no ambiente virtual, onde o aluno cumprirá 40 horas por disciplina. Estas 40 horas são compostas pelo estudo dos diversos insumos pedagógicos disponibilizados, como: materiais de leitura; videoaulas; slides; podcasts; indicações de leituras extras como artigos e capítulos de livros. Como parte do modelo acadêmico, também contabilizamos: a interação com os tutores para esclarecimentos de dúvidas pedagógicas (via Fórum); a realização da avaliação disciplinar pelo aluno. Vale ressaltar que cada aluno é único e tem seu próprio tempo para aprendizagem. Alguns conseguem assimilar o conteúdo com mais agilidade, outros precisam retomar as leituras e videoaulas para tornar sua aprendizagem efetiva. O tempo gasto pelo aluno para o entendimento de cada disciplina depende também da sua familiaridade com o tema, ou seja, o conhecimento prévio que o aluno tem em relação a temática abordada. No ambiente virtual, o aluno encontrará o conteúdo das disciplinas, organizados em temas/webaulas. Para cada um deles, o aluno realizará um conjunto de atividades baseadas em leitura de textos de fundamentação teórica e acesso a recursos audiovisuais. Um tutor apoiará as atividades realizadas no ambiente virtual, atendendo o aluno nas suas dúvidas por meio de ferramentas de comunicação."

- Página 8: "Composição do Corpo Docente. O corpo docente do curso é constituído por profissionais qualificados, com comprovado saber em sua área de atuação, conforme Resolução CNE/CES n°1, de 06 de abril de 2018, sendo integrado, no mínimo, por 30% (trinta por cento) de portadores de título de pós-graduação stricto sensu, isto é, portadores de títulos de Mestrado e Doutorado, obtidos em programas de pós-graduação stricto sensu devidamente reconhecidos pelo poder público em território nacional, ou revalidados, conforme legislação vigente. Os demais docentes são certificados em nível de especialização, pós-graduação lato sensu, de reconhecida capacidade técnico-profissional".
- Página 10: matriz curricular do curso, formada pelas seguintes disciplinas e cargas horárias (prática / teórica / total):

Ambientação - 0 h / 0 h / 0 h
Sistemas elétricos (fundamentos, materiais e proteção) - 0 h / 40 h / 40 h
Geração, transmissão e distribuição de energia elétrica - 0 h / 40 h / 40 h
Projeto e instalações elétricas industriais - 0 h / 40 h / 40 h
Acionamento de máquinas elétricas - 0 h / 40 h / 40 h
Proteção do sistema elétrico de potência - 0 h / 40 h / 40 h
Inovação Tecnológica e Meio Ambiente - 0 h / 40 h / 40 h
Instrumentação em instalações industriais - 0 h / 40 h / 40 h
Controladores lógicos programáveis em instalações industriais - 0 h / 40 h / 40 h
Gestão de Carreira - 0 h / 40 h / 40 h

- Páginas 11 a 26: ementas e conteúdos programáticos das disciplinas do curso.

Foi apresentada a composição do corpo docente do curso, formado por 9 professores, todos com titulação "stricto sensu".

Em consulta ao portal do e-MEC, foi localizado o cadastro do curso, com informações compatíveis com as apresentadas pela instituição no presente processo. A denominação do curso no eMEC consta como "Engenharia

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

DECISÃO DE PLENÁRIO Nº 275/2023

SESSÃO ORDINÁRIA Nº 1008, DE 09/05/2023 14:00:00

REFERÊNCIA:

Processo: 2022/6-000255-8

elétrica com ênfase em instalações industriais", conforme consta também no ato de criação do curso.

Fundamentação legal e normativa aplicável à análise da solicitação:
- Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, que "regula o exercício das profissões de Engenheiro e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências";
- Resolução n° 1 CNE/CES, de 6 de abril de 2018, que "Estabelece diretrizes e normas para a oferta dos cursos de pós-graduação lato sensu denominados cursos de especialização, no âmbito do Sistema Federal de Educação Superior, conforme prevê o Art. 39, § 3º, da Lei nº 9.394/1996, e dá outras providências";
- Resolução nº 1.073 do Confea, de 19 de abril de 2016, que "Regulamenta a atribuição de títulos, atividades, competências e campos de atuação profissionais aos profissionais registrados no Sistema Confea/Crea para efeito de fiscalização do exercício profissional no âmbito da Engenharia e da Agronomia";
- Deliberação nº 2/2016 da CEAP/Crea-PR, que estabeleceu parâmetros de análise dos processos administrativos relacionados à solicitação de cadastramento de Instituições de Ensino e de Cursos ofertados na modalidade Ensino à Distância - EaD;
- Deliberação nº 166/2015-CEAP do Confea e Deliberação CREA-PR CEEE 39/2014, que estabelecem critérios de análise curricular para o reconhecimento das atribuições dos artigos 8º e 9º da Resolução nº 218 do Confea.

Quanto ao possível reconhecimento das atribuições do artigo 8º da Resolução do Confea nº 218/1973, sua possível concessão aos egressos deve ser analisada sob a ótica dos parâmetros estabelecidos pela Câmara Especializada de Engenharia Elétrica por meio da DELIBERAÇÃO - CREA-PR CEEE 39/2014, a saber:
PARA OBTENÇÃO DO ARTIGO 8º:
Conteúdos para cursos de graduação ou pós-graduação:
-Materiais, Máquinas e Equipamentos Elétricos - 60 horas
-Instalações Prediais e Industriais e Eficiência Energética - 90 horas
-Sistemas de Potência, Geração, Transmissão e Distribuição - 120 horas
-Automação - 30 horas
Conteúdo para curso de pós-graduação (exclusivamente):
-Metodologia Científica e Seminários - 60 horas (30 + 30 horas)

Constata-se que o currículo do curso não atende os critérios definidos pela CEEE para o reconhecimento integral das atribuições previstas no artigo 8º da Resolução do Confea nº 218/1973 aos profissionais que venham a concluí-lo, tanto em termos de carga horária como de conteúdo. O currículo do curso é claramente voltado ao aperfeiçoamento e especialização dos profissionais para atuarem em uma área específica: a das instalações elétricas industriais, conforme definido no item "3. Público-alvo" do PPC.

A possível extensão de atribuições aos profissionais que venham a concluir o curso com aproveitamento deverá ser objeto de solicitação individual de cada interessado, levando-se em conta a formação prévia e as atribuições iniciais do profissional solicitante.

Decide

1) Pelo deferimento do cadastramento do curso de Especialização em Engenharia Elétrica com ênfase em Instalações Industriais, modalidade EAD, ofertado pela Universidade Pitágoras Unopar Anhanguera, campus Londrina - EAD.
2) Por definir que a possível extensão de atribuições aos egressos do referido curso será avaliada mediante solicitação individual de cada interessando, levando em conta, além dos conteúdos curriculares do curso ora cadastrado, também a formação prévia do profissional solicitante.

Votaram favoravelmente os Senhores Conselheiros ADALBERTO TELESCA BARBOSA, ADRIANA BAUMEL, ADRIEL FERREIRA DA FONSECA, AGUINALDO BERGAMO MARTINS, ALCEU JOSÉ PEDRON, ALEXANDRE BOBATO, ALISSON RAY OSTJEN, ALMIR DEL PADRE, ANDRE LUIS TRENTIN SCREMIN, ANTONIO KRENSKI, ARILEIDE CRISTINA ALVES, AYRTON PONTES, CAIO DOS ANJOS PAIVA, CARLOS ALBERTO BUENO REGO, CARLOS ALBERTO BUOSI, CARLOS ROBERTO BITTENCOURT, CLAYTON CORRÊA DE ALMEIDA, CLEBER DANIEL DE GOES MACIEL, CLODOMIR LUIZ ASCARI, DANILO GIAMPIETRO SERRANO, DANTE ALVES MEDEIROS FILHO, DECARLOS MANFRIN, DIEGO SZYDLOVSKI, EDISON SCHMIDT FILHO, ELEANDRO JOSE BRUN, ELIZANDRA GONÇALVES TAQUES SARTORI, EMERSON DONAISKY, EVERLEI CAMARA, FABIO BIANCHETTI, FERNANDO FELICE, FLÁVIO FREITAS DINÃO, FRANCISCO AUGUSTO FOGGIATO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO PARANÁ

DECISÃO DE PLENÁRIO Nº 275/2023

SESSÃO ORDINÁRIA Nº 1008, DE 09/05/2023 14:00:00

REFERÊNCIA:

Processo: 2022/6-000255-8

ALVIM, FRANCISCO GRANZIERA JUNIOR, FRANCISCO JOSÉ TEIXEIRA COELHO LADAGA, GERSON LUIZ BOLDRINI, GERSON LUIZ CARNEIRO, GILBERTO DIAS DE MELO, GIOVANNE DOS SANTOS LEITE, GISLAINE LARA BUSSOLO, HÉLIO SABINO DEITOS, HÉLIO SILVEIRA RIBAS, HERIVELTO MORENO, INGRID FROBA, IRINEU ZAMBALDI, JEFERSON PEREIRA BEM, JOÃO GROQUE JUNIOR, JOÃO PLETSCH, JORGE IRINEU DEMETRIO, JOSE ABRAMO MARCHESE, JOSÉ ROBERTO PAPI, JOSE ROBERTO PINTO DE SOUZA, JUDSON RICARDO RIBEIRO DA SILVA, LEANDRO ALBERTO NOVAK, LEONARDO BOLIVAR PEDROSO, LEONEL VILLANOVA NETO, LIGIA ELEODORA FRANCOVIG RACHID, LOSANI PEROTTI, LUCAS GOUVEA VILELA ESPERANDINO, LUIS CARLOS REIS, LUIZ ANTONIO DE SIQUEIRA JUNIOR, LUIZ ANTONIO SCHEUER, LUIZ CARLOS BALCEWICZ, MARCELO GONÇALVES BALAN, MARCELO HENRIQUE MANZKE BRANDT, MARCO ANTONIO BISCAIA, MARCO ANTONIO FERREIRA FINOCCHIO, MARCO ANTONIO LEINIG WANDERLEY, MARCO ANTONIO PEREIRA, MARCO TULIO BATISTA PRADO, MARCOS ALBERTO SCHLICHTING, MARIA ESTELA MONTINI DOMINGUES, MAURICIO RIGO, MAURO BRASIL DIAS TOFANELLI, MICHAEL ABIL RUSS GERAIX, NARDEL LUIZ SOARES DA SILVA, NAZIEL SALUSTIANO, NILSON CARDOSO, OLAVO ROBERTO DE ARRUDA CAMPOS, ORIEL TIAGO KOLLN, ORLEY JAYR LOPES, PAULO CEZAR MOSELLI, PAULO GATTI PAIVA, PAULO JOSE WARMLING MEURER, PEDRO LUIS FAGGION, PETER LEMR JUNIOR, RAFAEL ERICO KALLUF PUSSOLI, RAFAEL FONTES MORETTO, RAFAEL LIMA DA LUZ, RAIGER MOREIRA ALVES, RENATA JULIANA BERTOL BASEGGIO, RICARDO BERTONCELLO, RICARDO HENRIQUE KOZAK, ROBERTO GONÇALVES GAMEIRO, ROBSON DE OLIVEIRA LIMA, RODRIGO ADAMSHUK SILVA, RODRIGO JOSE KUSMA, ROGERIO DI CREDO GILIOLI, SANDRA REGINA CABEL, SERGIO ADRIANO DA SILVA LEMES, SIMONE MAREN GUNTHER, STEFANO SHIGUERU MITAMURA, TACIANO CESAR FREIRE MARANHÃO, TELMO ANTONIO TONIN, THIAGO AURELIO LORENZETTI, VALDEMIR ANTUNES, VALMOR PIETSCH, VERA REGINA FIORI DIAS, VICENTE LUCIO MICHALISZYN, VINICIUS GUSTAVO FIORENTIN, VITOR IVAN PRETTO GUERRA, WAGNER FONTES GODOY e WILSON APARECIDO DA SILVA. Absteve-se(iveram-se) de votar o(s) Senhore(s) Conselheiro(s) ALEXANDRE DE CASTRO SALVESTRO e FELIPE MARCEL DALMAS KOTWISKI. Não votou(aram) o(s) Conselheiro(s) CARLOS EMMANUEL RIBEIRO LAUTENSCHLAGER, EDUARDO RIBEIRO, ELIANDRO BARBOSA DE AGUIAR, JOSE ROBERTO FRANCISCO BEHREND e RAFAEL DILAY MALUCELLI.

Cientifique-se e cumpra-se.

Curitiba, 9 de Maio de 2023.



ENGENHEIRO CIVIL RICARDO ROCHA DE OLIVEIRA
PRESIDENTE
PR-21702/D