UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO PEDAGÓGICO DIVISÃO DE ACOMPANHAMENTO DOS CURSOS (11.03.05.03)

**PLANO DE CURSO ADAPTADO**

|  |
| --- |
| CENTRO / DEPARTAMENTO / UNIDADE DE VINCULAÇÃO: CT |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CÓDIGO DO COMPONENTE CURRICULAR: ELE1524 | | | | | | | | | | | |
| NOME: Acionamentos Eletrônicos de Potência | | | | | | | | | | | |
| MODALIDADE DE OFERTA: ( ) Presencial ( X ) Remota ( ) A Distância | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR / ESPECIFICAÇÃO:  ( X ) Disciplina ( ) Trabalho de Conclusão de Curso (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Módulo ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade de Orientação Individual)  ( ) Bloco ( ) Atividade Integradora de Formação (Atividade Coletiva) ( ) Estágio (Atividade de Orientação Individual) ( ) Atividade Autônoma  ( ) Estágio (Atividade Coletiva) | | | | | | | | | | | |
| CARGA HORÁRIA TOTAL DO COMPONENTE CURRICULAR: 60 HORAS | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| ESPECIFICAÇÃO DAS CARGAS HORÁRIAS DO COMPONENTE CURRICULAR: | | | | | | | | | | | |
|  | | PREENCHER AS CARGAS HORÁRIAS NA COLUNA REFERENTE AO TIPO DO COMPONENTE CURRICULAR | | | | | | | | |  |
|  |  |  | Atividade Acadêmica | | | | | |
| Disciplina | Módulo | Bloco | Atividade de Orientação Individual | | | Atividade Coletiva | | Atividade Autônoma |
|  |  |  | Estágio com  Orientação  Individual | Trabalho de  Conclusão  de Curso | Atividade  Integradora  de Formação | Estágio com  Orientação  Coletiva | Atividade  Integradora  de Formação | Atividade  Integradora  de Formação |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  | CARGA HORÁRIA | **45h** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **REMOTA** |
| **TEÓRICA** |  |  |  |  |  |
|  | CARGA HORÁRIA | **0h** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **REMOTA** |
| **PRÁTICA** |  |  |  |  |  |
|  | CARGA HORÁRIA  **À DISTÂNCIA** | **0h** |  |  | **-** | **-** | **-** |  |  | **-** |
| **TEÓRICA** |  |  |  |  |
|  | CARGA HORÁRIA | **15h** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **-** | **-** | **-** | **-** |
| **À DISTÂNCIA** |
| **PRÁTICA** |  |  |  |  |
|  | CARGA HORÁRIA | **0h** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DE **PRÁTICA** |
| **PROFISSIONAL NO** |
| **CAMPO** |
|  | CARGA HORÁRIA DE **ORIENTAÇÃO** | **-** | **-** | **-** |  |  |  |  |  |  |
|  | CARGA HORÁRIA  **TOTAL** | **60h** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Carga Horária Docente de Orientação (preencher quando do tipo Atividade Acadêmica)** | | | |  |  |  |  |  | **-** |  |
|  | PRÉ-REQUISITOS | | | | | | | | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| CÓDIGOS | NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES |
| ELE0701 | Eletrônica |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| CORREQUISITOS | |
|  | |
| CÓDIGOS | NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| EQUIVALÊNCIAS | |
|  | |
| CÓDIGOS | NOME DOS COMPONENTES CURRICULARES |
| DCA0408 | Acionamentos para controle e automação |
| ELE0524 | Eletrônica de Potência (Curriculo 2012.1) |
|  |  |

|  |
| --- |
| EMENTA / DESCRIÇÃO |
|  |
| Introdução aos Sistemas de Acionamentos Elétricos. Dispositivos Eletrônicos de Potência. Conversores de Eletrônica de Potência de Modo Chaveado em Acionamentos elétricos. Circuitos Magnéticos e Princípios Básicos de Conversão Eletromecânica de Energia. Acionamento de Motores CC e de Motores Comutados Eletronicamente. Introdução às Máquinas CA e Vetores Espaciais. Acionamentos CA Senoidais de Imã Permanente, Acionamento de Motor Síncrono e Geradores Síncronos. Motores de Indução: Operação em Estado Estacionário, Balanceado e Senoidal. Acionamentos de Motor de Indução: Controle de Velocidade. Acionamento de Relutância: Acionamentos de Motores de Passo e Relutância Chaveada. Eficiência Energética de Acionamentos Elétricos e Interações Motor e Inversor. |

*Obs.: Caso o Componente Curricular seja do Tipo Bloco, informar para cada Subunidade: Nome, Código, Tipo (Disciplina ou Módulo), Carga Horária Teórica, Carga Horária Prática, Número de Avaliações e Ementa*.

|  |
| --- |
| METODOLOGIAS E RECURSOS DIDÁTICOS ADAPTADOS AO FORMATO REMOTO |
| As aulas serão ministradas no formato síncrono e apresentadas por meio do google meet. Durante as aulas serão resolvidos exercícios de fixação e apresentadas simulações para colaborar com aprendizado dos alunos. Para evitar aglomerações, as práticas serão realizadas e gravadas pelo professor e depois disponibilizadas para os alunos via youtube. As atividades avaliativas se dividem em prova (via multiprova), lista de exercícios e entrega/apresentação de simulações digitais. |

|  |
| --- |
| BIBLIOGRAFIA |
| BIBLIOGRAFIA BÁSICA:  1. Ned Mohan – Eletrônica de Potência: Curso Introdutório, 1ª Edição – LTC - 2014  2. E. Bim – Máquinas Elétricas e Acionamento – Elsevier, 2ª Edição – 2012.  3. Mohan, Undeland e Robbins - Power Electronics – Willey - 1989 |
| BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: |

|  |  |
| --- | --- |
|  | CURSO PARA O QUAL O COMPONENTE CURRICULAR SERÁ OFERECIDO |
| NOME DO CURSO: ENGENHARIA MECATRÔNICA | |
| CÓDIGO DA ESTRUTURA CURRICULAR: 02 | |
| PERÍODO DE OFERTA NA ESTRUTURA CURRICULAR: | |
| RELAÇÃO DO COMPONENTE COM A ESTRUTURA CURRICULAR:  (X) Obrigatório ( ) Optativo ( ) Complementar | |

, de de

(Local)

(Assinatura e carimbo do chefe/diretor da unidade responsável pelo componente)