



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 1º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA026- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	LIMITES E CONTINUIDADE DE FUNÇÕES. DERIVADAS. APLICAÇÕES DA DERIVADA. TEOREMA DE ROLLE, TEOREMA DO VALOR MÉDIO E TEOREMA DO VALOR MÉDIO GENERALIZADO. INTEGRAIS DEFINIDAS. INTEGRAIS INDEFINIDAS. TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO.				
FI006- FISICA GERAL 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	MOVIMENTO EM UMA DIMENSÃO; VETORES; MOVIMENTO EM UM PLANO; DINÂMICA DA PARTÍCULA; TRABALHO E ENERGIA; CONSERVAÇÃO DA ENERGIA; CONSERVAÇÃO DO MOMENTO LINEAR; CHOQUES; CINEMÁTICA DA ROTAÇÃO; DINÂMICA DA ROTAÇÃO.				
MA036- GEOMETRIA ANALITICA 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	SISTEMAS DE COORDENADAS NO PLANO. A RETA, A CIRCUNFERÊNCIA, AS CÔNICAS. CÁLCULO VETORIAL. COORDENADAS NO ESPAÇO. RETAS E PLANOS. MUDANÇA DE COORDENADAS (ROTAÇÃO E TRANSLAÇÃO). RELAÇÃO ENTRE RETAS E PLANOS.				
EG407- INTRODUÇÃO AO DESENHO	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	REPRESENTAÇÃO DAS FORMAS TRIDIMENSIONAIS MAIS USADAS NOS PRINCIPAIS SISTEMAS DE REPRESENTAÇÃO GRÁFICA				
IN701- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	APRESENTAÇÃO DO CTG E DOS CURSOS DE ENGENHARIA. LEGISLAÇÃO ACADÊMICA NA UFPE. APRESENTAÇÃO DE CADA CURSO PARTICIPANTE DO PRIMEIRO ANO COMUM.				
PERÍODO: 2º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA046- ALGEBRA LINEAR 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA036				
MA036- GEOMETRIA ANALITICA 1					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	MATRIZES E SISTEMAS LINEARES. NOÇÃO DE ESPAÇO VETORIAL; SUBESPAÇOS; BASES; DIMENSÃO. TRANSFORMAÇÕES LINEARES; OPERADORES; AUTOVALORES E AUTOVETORES; DIAGONALIZAÇÃO. PRODUTO ESCALAR. OPERADORES SIMÉTRICOS E ORTOGONAIS. APLICAÇÕES A QUÁDRICAS E A SISTEMAS DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS.				
MA027- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA026				
MA026- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 1					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO. DIFERENCIABILIDADE EM DUAS VARIÁVEIS. INTEGRAÇÃO EM DUAS VARIÁVEIS.				
IF165- COMPUTACAO ELETRONICA	OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	COMPUTADORES E COMPUTAÇÃO: PROGRAMAÇÃO E EXTENSÕES.				
FI021- FISICA EXPERIMENTAL 1	OBRIG	0	45	45	1.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: FI006				
FI006- FISICA GERAL 1					
CO-REQUISITO:	Fórmula: FI007				
FI007- FISICA GERAL 2					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	CINEMÁTICA; ENERGIA MECÂNICA; COLISÕES; DINÂMICA DOS CORPOS RÍGIDOS; OSCILAÇÕES E ONDAS; HIDROSTÁTICA E TERMODINÂMICA.				
FI007- FISICA GERAL 2	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: FI006				
FI006- FISICA GERAL 1					
CO-REQUISITO:	Fórmula: MA027				
MA027- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	GRAVITAÇÃO; FLUÍDOS; MOVIMENTO OSCILATÓRIO; ONDAS; SUPERPOSIÇÃO E INTERFERÊNCIA DE ONDAS HARMÔNICAS; TERMOLOGIA; LEIS DA TERMODINÂMICA; TEORIA CINÉTICA DOS GASES; EXPANSÃO TÉRMICA.				
QF001- QUIMICA GERAL 1	OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 2º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: QUÍMICA, CIÊNCIA E SOCIEDADE, TEORIA ATÔMICA MODERNA, SÓLIDOS, LÍQUIDOS E GASES, ESTEQUIOMETRIA, LEIS DA TERMODINÂMICA, ENTROPIA, ENERGIA LIVRE, TERMOQUÍMICA, CONSTANTE DE EQUILÍBRIO, CONSTANTE DE SOLUBILIDADE, PROPRIEDADES PERIÓDICAS, ÁCIDOS, BASES, REAÇÕES COM TRANSFERÊNCIA DE CARGA, ELETROQUÍMICA, CINÉTICA QUÍMICA E CATALISE.					

PERÍODO: 3º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA128- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA027 E MA036					
MA027 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2 MA036 - GEOMETRIA ANALITICA 1					
CO-REQUISITO: Fórmula: MA046					
MA046 - ALGEBRA LINEAR 1					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: SÉRIES, FÓRMULA DE TAYLOR. MÁXIMOS E MÍNIMOS. INTEGRAIS TRIPLAS. INTEGRAIS DE LINHA E DE SUPERFÍCIE. TEOREMAS DE GREEN, GAUSS E STOKES.					
IF215- CALCULO NUMERICO	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: IF165 E MA027					
IF165 - COMPUTACAO ELETRONICA MA027 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: NOÇÕES DE ARITMÉTICA DE MÁQUINA. ZEROS DE FUNÇÕES. SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES. AJUSTAMENTO. INTERPOLAÇÃO POLINOMIAL. INTEGRAÇÃO NUMÉRICA.					
EN230- ENERGIA E MEIO AMBIENTE	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: PROBLEMAS AMBIENTAIS. TECNOLOGIA SUSTENTÁVEL. PROBLEMAS DE IMPLEMENTAÇÃO. SOCIEDADE SUSTENTÁVEL. EFEITOS AMBIENTAIS DO USO DE COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS.					
ET625- ESTATÍSTICA 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA027					
MA027 - CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 2					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: PROBABILIDADE- CONCEITOS BÁSICOS, DEFINIÇÃO AXIOMÁTICA. PROBABILIDADE DA UNIÃO, PROBABILIDADE CONDICIONAL. VARIÁVEISALEATÓRIAS DISCRETAS E CONTÍNUAS. VALOR ESPERADO E VARIANCIAS. PRINCIPAIS DISTRIBUIÇÕES DE PROBABILIDADE. INFERÊNCIA- DISTRIBUIÇÕES AMOSTRAIS, MÉTODOS DE ESTIMAÇÃO, PROPRIEDADES DO ESTIMADOR. INTERVALO DE CONFIANÇA E TESTES DE HIPÓTESE PARA A MÉDIA, PROPORÇÃO E A VARIÂNCIAPOPULACIONAL. ANÁLISE EXPLORATÓRIA DE DADOS- DISTRIBUIÇÃO DE FREQUÊNCIA. MEDIDAS DE CENTRALIDADE E DE DISPERSÃO. ASSIMETRIA E CURTOSE. BOX-PLOT.					
FI108- FISICA GERAL 3	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: FI007					
FI007- FISICA GERAL 2					
CO-REQUISITO: Fórmula: MA128					
MA128- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: CAMPO ELÉTRICO; POTENCIAL ELÉTRICO; CAPACITORES E DIELÉTRICOS; CIRCUITOS ELÉTRICOS; CAMPO MAGNÉTICO; LEI DE AMPÈRE; INDUÇÃO ELETROMAGNÉTICA.					
EN231- PROJETOS ASSISTIDOS POR COMPUTADOR - CAD	OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: IF165					
IF165- COMPUTACAO ELETRONICA					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: INTRODUÇÃO A CONCEITOS BÁSICOS DE DESENHO/PROJETO AUXILIADO POR COMPUTADOR (CAD). EQUIPAMENTOS E SISTEMAS DE COMUTAÇÃO UTILIZÁVEIS EM PROJETOS DE ENGENHARIA. ELABORAÇÃO DE DESENHOS E DE PROJETOS DE ENGENHARIA COM O AUXÍLIO DO COMPUTADOR. EXEMPLOS E EXERCÍCIOS DE DESENHO E PROJETOS ASSISTIDOS POR COMPUTADOR.					

PERÍODO: 4º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: MA128					
MA128- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS DE 1ª. ORDEM E APLICAÇÕES. EQUAÇÕES DIFERENCIAIS LINEARES DE 2ª. ORDEM E APLICAÇÕES. TRANSFORMADA DE LAPLACE. SÉRIES DE FOURIER E APLICAÇÕES ÀS EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS.					
EN232- ENGENHARIA DE SISTEMAS DE ENERGIA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: FI108					
FI108- FISICA GERAL 3					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular**PERÍODO: 4º**

COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EMENTA: DEFINIÇÕES (SISTEMAS, ENERGIA, SUSTENTABILIDADE E O FUTURO). FONTES DE ENERGIA PRESENTE E SUSTENTABILIDADE. FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS. SERVIÇOS DE ENERGIA E MELHORAMENTO DA EFICIÊNCIA. ENERGIA PRIMÁRIA. USO DA ENERGIA. FORMAS DE ENERGIA. CAVÃO. CALOR PARA MOTORES DE POTÊNCIA. MOTORES A ÓLEO E GÁS. ELETRICIDADE. ENERGIA NUCLEAR. CUSTO DA ENERGIA. ENERGIA E IMPACTO NA SAÚDE E NO MEIO AMBIENTE.					
CI107- FENOMENOS DE TRANSPORTES	OBRIG	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: FI006 E MA128					
FI006 - FISICA GERAL 1 MA128- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: FUNDAMENTOS DE FENÔMENOS DE TRANSPORTE; CONCEITOS FUNDAMENTAIS DE TERMODINÂMICA; PROPRIEDADE DOS FLUIDOS; ESTÁTICA DOS FLUIDOS; TRANSFERÊNCIA DE CALOR; TRANSPORTE DE MASSA; CINEMÁTICA DOS FLUIDOS; LEIS DE CONSERVAÇÃO; ESCOAMENTO DE FLUIDOS REAIS INCOMPRESSÍVEIS. APLICAÇÕES A ELETROTÉCNICA E ELETRÔNICA.					
FI122- FISICA EXPERIMENTAL 2	OBRIG	0	45	45	1.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: FI021 E FI108					
FI021 - FISICA EXPERIMENTAL 1 FI108- FISICA GERAL 3					
CO-REQUISITO: Fórmula: FI109					
FI109- FISICA GERAL 4					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: ELETROMAGNETISMO E ÓTICA.					
FI109- FISICA GERAL 4	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: FI108					
FI108- FISICA GERAL 3					
CO-REQUISITO: Fórmula: MA129					
MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: MAGNETISMO EM MEIOS MATERIAIS; CIRCUITOS DE CORRENTE ALTERNADA; AS EQUAÇÕES DE MAXWELL E AS ONDAS ELETROMAGNÉTICAS; LUZ; ÓTICA GEOMÉTRICA; ÓTICA FÍSICA; TEORIA DA RELATIVIDADE; QUANTIZAÇÃO.					
CI106- MECANICA GERAL 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO: Fórmula: MA128					
MA128- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 3					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: FORÇA. SISTEMA DE FORÇAS. EQUILÍBRIO DE CORPOS RÍGIDOS. FORÇAS DISTRIBUÍDAS. CENTRÓIDES E BARICENTROS (CENTRO DE GRAVIDADE). FORÇAS DISTRIBUÍDAS: MOMENTOS DE INÉRCIA, PRODUTOS DE INÉRCIA.					

PERÍODO: 5º

COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EL215- CIRCUITOS ELÉTRICOS 1A	OBRIG	60	30	90	5.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: FI108					
FI108- FISICA GERAL 3					
CO-REQUISITO: Fórmula: MA129					
MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: ELEMENTOS DE CIRCUITOS. CIRCUITOS DE 1A. E 2A. ORDEM. REGIME SENOIDAL. INDUTÂNCIA.					
EN238- ENERGIAS RENOVÁVEIS	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: A MITIGAÇÃO DO FENÔMENO DO AQUECIMENTO GLOBAL REQUER A BUSCA DE ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS QUE POSSAM OFERECER SUBSTITUTIVOS PARA OS ENERGÉTICOS DE ORIGEM FÓSSEIS. AS ENERGIAS RENOVÁVEIS CONSTITUEM UMA IMPORTANTE E REAL OPÇÃO, ALGUNS JÁ COM ALTO GRAU DE MATURIDADE TECNOLÓGICAS E OUTRAS MENOS, PORÉM TODAS ELAS COM UM PAPEL IMPORTANTE NA MATRIZ ENERGÉTICA MUNDIAL E NACIONAL EM UM HORIZONTE DE 10 A 20 ANOS.					
EC335- ENGENHARIA ECONOMICA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET625					
ET625- ESTATÍSTICA 1					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA: NATUREZA E MÉTODO DA ECONOMIA. MICROECONOMIA. MACROECONOMIA. PROBLEMA CENTRAL DA ENGENHARIA ECONÔMICA. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E DE DECISÃO.					
EN241- ESTÁGIO SUPERVISIONADO	OBRIG	0	180	180	6.0
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EN234- HIDROLOGIA APLICADA A GERAÇÃO DE ENERGIA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: CI107 E ET625 E IF215					
CI107 - FENOMENOS DE TRANSPORTES ET625 - ESTATÍSTICA 1 IF215- CALCULO NUMERICO					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 5º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EMENTA:	ÁGUA E PRODUÇÃO DE ENERGIA. CICLO HIDROLÓGICO. BACIA HIDROGRÁFICA. ATMOSFERA. PRECIPITAÇÃO. EVAPOTRANSPIRAÇÃO. INTERCEPTAÇÃO E DETENÇÃO SUPERFICIAL. INFILTRAÇÃO. ÁGUAS SUBTERRÂNEAS. ESCOAMENTO SUPERFICIAL. REDES HIDROMÉTRICAS. SIMULAÇÃO HIDROLÓGICA. REGULARIZAÇÃO DE VAZÕES. CONTROLE DE ENCHENTES.				
EN233- SEGURANÇA E HIGIENE OCUPACIONAL	OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: F1109				
F1109- FISICA GERAL 4					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	NORMAS REGULAMENTADORAS (NRS); GESTÃO DE SEGURANÇA DO TRABALHO E SAÚDE OCUPACIONAL; FISCALIZAÇÃO DO TRABALHO; SEGURANÇA AMBIENTAL; INTRODUÇÃO À ERGONOMIA.				
CS100- SOCIOLOGIA E MEIO AMBIENTE	OBRIG	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS DA SOCIOLOGIA. INSTITUIÇÕES SOCIAIS. O HOMEM E O MEIO AMBIENTE: POPULAÇÕES E MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE; MUDANÇA SOCIAL.				
ME102- TERMODINAMICA 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: F1108 E QF001				
F1108 - FISICA GERAL 3 QF001- QUIMICA GERAL 1					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	CONCEITOS FUNDAMENTAIS E DEFINIÇÕES. PROPRIEDADES DE UMA SUBSTÂNCIA PURA. LEIS DA TERMODINÂMICA. ENTROPIA. PROCESSOS COM FLUIDOS.				
PERÍODO: 6º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EP003- ADMINISTRACAO PARA ENGENHARIA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: AD200				
AD200- ADMINISTRACAO					
EMENTA:	HISTÓRICO. VISÃO DE TAYLOR; ESCOLA CLÁSSICA DE ADMINISTRAÇÃO; VISÃO DE RECURSOS HUMANOS; PRINCÍPIOS DE ORGANIZAÇÃO; MÉTODOS.				
ME105- CIENCIA ENGENHARIA DOS MATERIAIS	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	MATERIAIS. ÁTOMO, MOLÉCULA E LIGAÇÃO QUÍMICA. ESTRUTURA DOS SÓLIDOS. ESTRUTURA DOS PRINCIPAIS MATERIAIS. PRINCIPAIS TIPOS DE MATERIAIS NÃO METÁLICOS. COMPORTAMENTO ELÁSTICO DO SÓLIDO ISOTRÓPICO. DEFEITOS PONTUAIS, LINEARES E SUPERFICIAIS. LIGAS E DIAGRAMAS DE FASE. DIFUSÃO. TRANSFORMAÇÕES DE FASES E MICROESTRUTURA. DEGRADAÇÃO, CORROSÃO E ENVELHECIMENTO.				
EN245- INTRODUÇÃO A ENERGIA SOLAR	OBRIG	60	30	90	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN238				
EN238- ENERGIAS RENOVÁVEIS					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	GEOMETRIA SOLAR: RADIAÇÃO SOLAR INCIDENTE NA SUPERFÍCIE TERRESTRE E A SUA MODELAGEM PARA CALCULAR A INCIDÊNCIA NO PLANO DO CONVERSOR DE ENERGIA SOLAR (FOTOVOLTAICO OU FOTOTÉRMICO). TÓPICOS SELECIONADOS DE TRANSFERÊNCIA DE CALOR E PROPRIEDADES RADIATIVAS DE MATERIAIS.				
EN237- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: F1109				
F1109- FISICA GERAL 4					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	ESTRUTURA NUCLEAR. FISSÃO NUCLEAR. GERAÇÃO DE CALOR NO REATOR NUCLEAR. TRANSMISSÃO DE CALOR NO ELEMENTO COMBUSTÍVEL. MATERIAIS NUCLEARES. COMPONENTES DE UMA USINA NUCLEAR. CICLO DO COMBUSTÍVEL.				
ME262- MECANICA DOS FLUIDOS 2	OBRIG	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: F1007 E MA129				
F1007 - FISICA GERAL 2 MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	GENERALIDADES E PROPRIEDADES DOS FLUIDOS. ESTÁTICA DOS FLUIDOS. CINEMÁTICA DOS FLUIDOS. DINÂMICA DOS FLUIDOS. TEOREMA DA SEMELHANÇA. ESCOAMENTO DE FLUIDOS INCOMPRESSÍVEIS NOS CONDUTOS FORÇADOS E LIVRES EM REGIME PERMANENTE. ORIFÍCIOS. BOCAIS E VERTEDORES. NOÇÕES DE MÁQUINAS HIDRÁULICAS.				
EN235- PLANEJAMENTO E GESTÃO DE SISTEMAS DE ENERGIA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	- O USO EFICIENTE DA ENERGIA E SUSTENTABILIDADE - GESTÃO DA ENERGIA E ECONOMIA - RECURSOS, ENERGÉTICOS RENOVÁVEIS E ENERGIA LIMPAS - ARMAZENAMENTO E CONFIABILIDADE DA ENERGIA - ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS, RISCOS E				



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 6º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
GESTÃO DO CARBONO					
CI213- RESISTENCIA DOS MATERIAIS 3	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: CI106 E MA129				
CI106 - MECANICA GERAL 1 MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	INTRODUÇÃO. TRELIÇAS PLANAS SIMPLES. CARREGAMENTO AXIAL. CILINDROS DE PAREDES DELGADAS. ESFORÇOS SECCIONAIS. TENSÕES. ELEMENTOS DE LIGAÇÃO. TENSÕES NAS VIGAS. DEFORMAÇÕES NAS VIGAS. FLAMBAGEM.				

PERÍODO: 7º					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EN239- COMBUSTÃO E MÁQUINAS					
EN239- COMBUSTÃO E MÁQUINAS	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ME102 E QF001				
ME102 - TERMODINAMICA 1 QF001- QUIMICA GERAL 1					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	O FENÔMENO DA COMBUSTÃO. FÍSICO-QUÍMICO DO PROCESSO DE COMBUSTÃO. MATERIAIS COMBUSTÍVEIS. DISPOSITIVOS E MÁQUINAS PARA A COMBUSTÃO. COMBUSTÃO E MEIO AMBIENTE.				
EL268- ELETROTECNICA GERAL 1A					
EL268- ELETROTECNICA GERAL 1A	OBRIG	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: F1108				
F1108- FISICA GERAL 3					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: EL321				
EL321- ELETROTECNICA GERAL 1B					
EMENTA:	ANÁLISE DE CIRCUITOS. MÁQUINAS ELÉTRICAS. INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS.				
EN222- GERACAO NUCLEAR 1					
EN222- GERACAO NUCLEAR 1	OBRIG	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	ESTRUTURA ATÔMICA. RADIOATIVIDADE. REAÇÕES NUCLEARES. REAÇÕES COM NEUTRONS: FISSÃO NUCLEAR. FUNDAMENTOS DO CÁLCULO DE REATORES.				
ME138- INTRODUCAO A TEORIA DO CONTROLE					
ME138- INTRODUCAO A TEORIA DO CONTROLE	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: F1109 E MA129				
F1109 - FISICA GERAL 4 MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS (REVISÃO). TRANSFORMADA DE LAPLACE. DESCRIÇÃO MATEMÁTICA DE SISTEMAS (MODELOS MATEMÁTICOS). REPRESENTAÇÃO DE SISTEMAS. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE CONTROLE. LUGAR DAS RAÍZES. RESPOSTA EM FREQUÊNCIA. INTRODUÇÃO AO CONTROLE MODERNO. CONTROLE DE PROCESSOS INDUSTRIAIS. SERVOMECANISMOS.				
EN246- INTRODUÇÃO À ENERGIA EÓLICA					
EN246- INTRODUÇÃO À ENERGIA EÓLICA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN238				
EN238- ENERGIAS RENOVÁVEIS					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	INTRODUÇÃO À TEORIA E APLICAÇÃO DE TURBINAS EÓLICAS.				
EN247- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE BIOMASSA					
EN247- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE BIOMASSA	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN238				
EN238- ENERGIAS RENOVÁVEIS					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	MATERIAS PRIMAS PARA GERAÇÃO DE ENERGIA; PROCESSOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA A PARTIR DE BIOMASSA; ALCOOL COMBUSTÍVEL; BIODIESEL; BIOGÁS; FLORESTAS ENERGÉTICAS; RESÍDUOS AGROPECUÁRIOS E FLORESTAIS; RESÍDUOS URBANOS E INDUSTRIAIS; ASPECTOS SOCIOAMBIENTAIS, ECONÔMICOS E POLÍTICOS D PRODUÇÃO DE BIOMASSA PARA ENERGIA.				
EN248- PROJETO DE GRADUAÇÃO - TCC					
EN248- PROJETO DE GRADUAÇÃO - TCC	OBRIG	60	30	90	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO RELACIONADO À ENGENHARIA DE ENERGIA.				
ME155- TRANSMISSAO DE CALOR 1A					
ME155- TRANSMISSAO DE CALOR 1A	OBRIG	75	15	90	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ME102 E ME262				
ME102 - TERMODINAMICA 1 ME262- MECANICA DOS FLUIDOS 2					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	CONDUÇÃO. CONVERCÇÃO. RADIAÇÃO. INTRODUÇÃO À TRANSMISSÃO DE CALOR COM MUDANÇA DE FASE. TROCADORES DE CALOR. TRANSFERÊNCIA DE MASSA.				

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 8º						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS	
EP028- ANÁLISE DA DECISÃO	OBRIG	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ET625					
ET625- ESTATÍSTICA 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EN273- GERENCIAMENTO DE RISCOS EM ENERGIA	OBRIG	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	INTRODUÇÃO AO GERENCIAMENTO DE RISCOS DO PROCESSO; RISCOS ELÉTRICOS; RISCOS QUÍMICOS; RISCOS MECÂNICOS; RISCOS DAS TRANSFERÊNCIAS DE TECNOLOGIA; TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO DE RISCOS; CASOS DE ESTUDOS.					
EN240- GERÊNCIA DE PROJETOS	OBRIG	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EC335 E EP003					
EC335 - ENGENHARIA ECONOMICA EP003- ADMINISTRACAO PARA ENGENHARIA						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	ASPECTOS GERAIS DE PROJETOS, CARACTERÍSTICAS, ABORDAGEM POR FASES DE CUSTOMIZAÇÃO DOS CONCEITOS PARA PROJETOS DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO. ETAPAS DE UM PROJETO: ESCOPO, TEMPO, CUSTO, QUALIDADE, RECURSOS HUMANOS, COMUNICAÇÃO, RISCOS, AQUISIÇÕES E INTEGRAÇÃO. FERRAMENTAS DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DOS PROJETOS. PLANO DE PROJETO INTEGRADO.					
EN226- INTRODUÇÃO À PROTEÇÃO RADIOLÓGICA	OBRIG	0	30	30	1.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	PROPRIEDADES DAS RADIAÇÕES IONIZANTES. INTERAÇÃO DA RADIAÇÃO COM A MATÉRIA. OBJETIVOS DA PROTEÇÃO RADIOLÓGICA. UNIDADES E GRANDEZAS DA PROTEÇÃO RADIOLÓGICA. EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL. SISTEMA DE LIMITAÇÃO DE DOSE. PROTEÇÃO ÀS EXPOSIÇÕES EXTERNAS. CÁLCULO DE BLINDAGENS. PROTEÇÃO DE EXPOSIÇÕES INTERNAS. BASES BIOLÓGICAS PARA A DOSIMETRIA INTERNA. DETECTORES DE RADIAÇÃO. MONITORAÇÃO DE ÁREAS E INDIVIDUAL.					
LE037- LINGUA INGLESA INSTRUMENTAL 1	OBRIG	30	30	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	PRODUÇÃO E COMPREENSÃO ORAL DAS ESTRUTURAS MORFO-SINTÁTICAS. TREINAMENTO INTENSIFICADO DOS ASPECTOS FONOLÓGICOS DA LÍNGUA. INTRODUÇÃO AO VOCABULÁRIO BÁSICO ENFATIZANDO TERMOS ASSOCIADOS AO TURISMO.					
EN242- MODELAGEM DE PROCESSOS EM ENGENHARIA	OBRIG	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ET625					
ET625- ESTATÍSTICA 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	INTRODUÇÃO AOS MODELOS MATEMÁTICOS FREQUENTEMENTE UTILIZADOS EM ENGENHARIA, E APLICAÇÃO DE COMPUTADOR (SOFTWARE MATLAB) PARA TESTE COM OS MODELOS.					
EN244- RADIOATIVIDADE E ECOLOGIA	OBRIG	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN237					
EN237- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	RADIONUCLÍDEOS NATURAIS E ARTIFICIAIS. CICLO DO COMBUSTÍVEL NUCLEAR. DISPOSIÇÃO DE REJEITOS RADIOATIVOS. EXPLOSÕES NUCLEARES. FONTES MÉDICAS. OUTRAS FONTES DE RADIAÇÃO. CONTAMINAÇÃO DEVIDO A ACIDENTES NUCLEARES. COMPORTAMENTO DOS RADIONUCLÍDEOS NO ECOSISTEMA. MECANISMOS DE TRANSPORTE. COMPORTAMENTO DE GRUPOS ESPECÍFICOS DE RADIONUCLÍDEOS.					
SEM PERIODIZAÇÃO						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS	
EN250- ANÁLISE NEUTRÔNICA 1	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN222 E EN237					
EN222 - GERAÇÃO NUCLEAR 1 EN237- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	REVISÃO DE FÍSICA NUCLEAR. INTERAÇÃO DE NÊUTRONS COM A MATÉRIA, SISTEMA CADEIA DE NÊUTRONS EM MEIOS INFINITO E FINITO. DIFUSÃO DE NÊUTRONS, MODERAÇÃO DE NÊUTRON, TEORIA DE REATOR TÉRMICO.					
EN260- ANÁLISE NEUTRÔNICA 2	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN250					
EN250- ANÁLISE NEUTRÔNICA 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	MODERAÇÃO DE NEUTRONS. TEORIA DE DIFUSÃO EM MULTI-GRUPO. TEORIA DE REFLETORES. CÁLCULO DE CONSTANTES DO GRUPO. REATOR HETEROGÊNEOS. CINÉTICOS DE REATORES.					
EN271- BASE METODOLÓGICA DA PESQUISA CIENTÍFICA	ELETIVO	15	30	45	2.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

SEM PERIODIZAÇÃO						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS	
EMENTA: CONHECIMENTO CIENTÍFICO. INTRODUÇÃO À PESQUISA. METODOLOGIA DA INVESTIGAÇÃO. METODOLOGIA DE TRABALHOS DE GRADUAÇÃO.						
EN262- COMBUSTÍVEL NUCLEAR E REJEITOS RADIOATIVOS	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: EN223						
EN223- GERACAO NUCLEAR 2						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: URÂNIO. TÓRIO. PLUTÔNIO. REPROCESSAMENTO DO COMBUSTÍVEL QUEIMADO. GERAÇÃO DE REJEITOS. NÍVEIS DOS REJEITOS, REJEITOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS. TRATAMENTO DE REJEITOS SÓLIDOS E LÍQUIDOS. DISPOSIÇÃO DOS REJEITOS. PREVENÇÃO E DESCOMINAÇÃO DE SUPERFÍCIE.						
EN257- DINÂMICA DA ÁGUA EM SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BIOMASSA	ELETIVO	30	30	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: 1. SISTEMA SOLO-PLANTA-ATMOSFERA. 2. DINÂMICA DA ÁGUA NO SOLO. 3. TRANSFERÊNCIA DE CALOR NO SOLO. 4. BALANÇO HÍDRICO. 5. BALANÇO DE ENERGIA.						
EN259- DINÂMICA DE REATORES NUCLEARES	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: CINÉTICA DO REATOR. DINÂMICA DO SISTEMA NÃO REGULADO. REGULAGEM E COMPORTAMENTO DE OPERAÇÃO. INSTRUMENTAÇÃO.						
EN253- ENGENHARIA SOLAR FOTOVOLTAICA	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: EN245						
EN245- INTRODUÇÃO A ENERGIA SOLAR						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: PRINCÍPIOS DA CONVERSÃO FOTOVOLTAICA: FÍSICA DAS CÉLULAS SOLARES, CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DE CÉLULAS E MÓDULOS; PROCESSOS DE FABRICAÇÃO; PRINCIPAIS TECNOLOGIA FOTOVOLTAICAS; APLICAÇÕES DA CONVERSÃO FOTOVOLTAICA; SISTEMAS ENERGÉTICOS AUTÔNOMOS, BOMBEAMENTO DE ÁGUA, SISTEMAS INTERLIGADOS À REDE INDUSTRIAIS.						
EN255- ENGENHARIA SOLAR TÉRMICA	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: EN245						
EN245- INTRODUÇÃO A ENERGIA SOLAR						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: INTRODUÇÃO A CONVERSÃO DA ENERGIA SOLAR EM ENERGIA TÉRMICA.						
EN249- FUNDAMENTOS DE FÍSICA NUCLEAR	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: F1109						
F1109- FÍSICA GERAL 4						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: ELEMENTOS DE MECÂNICA QUÂNTICA. A CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO. ISÓTOPOS. RADIOATIVIDADE NATURAL E AS LEIS DA TRANSFORMAÇÃO RADIOATIVA. DESINTEGRAÇÃO NUCLEAR ARTIFICIAL. RADIOATIVIDADE ARTIFICIAL. DECAIMENTO RADIOATIVO: ALFA, BETA E GAMA. REAÇÕES NUCLEARES E ESTRUTURA NUCLEAR. FISSÃO E FUSÃO NUCLEAR.						
EN223- GERACAO NUCLEAR 2	ELETIVO	45	15	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: EN222						
EN222- GERACAO NUCLEAR 1						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: CINÉTICA, BLINDAGEM E MATERIAIS DE REATORES. CICLO DO COMBUSTÍVEL. TIPOS DE REATORES. SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS DA GERAÇÃO NÚCLEO-ELÉTRICA.						
LE716- INTRODUÇÃO A LIBRAS	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: REFLEXÃO SOBRE OS ASPECTOS HISTÓRICOS DA INCLUSÃO DAS PESSOAS SURDAS NA SOCIEDADE EM GERAL E NA ESCOLA; A LIBRAS COMO LÍNGUA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EM CONTEXTO DE COMUNICAÇÃO ENTRE PESSOAS SURDAS E COMO SEGUNDA LÍNGUA. ESTRUTURA LINGÜÍSTICA E GRAMATICAL DE LIBRAS. ESPECIFICIDADES DA ESCRITA DO ALUNO SURDO. NA PRODUÇÃO DE TEXTO EM LÍNGUA PORTUGUESA. O INTÉRPRETE E A INTERPRETAÇÃO COMO FATOR DE INCLUSÃO E ACESSO EDUCACIONAL PARA OS ALUNOS SURDOS OU COM BAIXA AUDIÇÃO.						
EN272- INTRODUÇÃO À ELETRÔNICA	ELETIVO	30	30	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: EL215						
EL215- CIRCUITOS ELETRICOS 1A						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: 1) SINÁIS E DISPOSITIVOS BÁSICOS DE ELETRÔNICA; 2) AMPLIFICADORES E CIRCUITOS ANALÓGICOS; 3) LÓGICA E CIRCUITOS DIGITAIS; 4) CONCEITOS DE SISTEMAS ELETRÔNICOS.						
EN263- MATERIAIS PARA TECNOLOGIA DE ENERGIA	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ME105						
ME105- CIENCIA ENGENHARIA DOS MATERIAIS						
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA: Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.						
EMENTA: FUNDAMENTOS PARA SELEÇÃO DE MATERIAIS. SELEÇÃO POR PROPRIEDADES MECÂNICAS. SELEÇÃO POR DURABILIDADE						



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

DATA: 1/7/2013

Relatório Perfil Curricular

SEM PERIODIZAÇÃO						
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS	
SUPERFICIAL. RELAÇÃO ENTRE SELEÇÃO DE MATERIAIS E PROCESSAMENTO DE MATERIAIS. A FORMALIZAÇÃO DE PROCESSAMENTOS DE SELEÇÃO DE MATERIAIS. ESTUDO DE CASOS: MATERIAIS PARA MOTORES E GERAÇÃO DE ENERGIA, MATERIAIS PARA ENERGIA NUCLEAR, SOLAR E EÓLICA. AVANÇOS EM NANOTECNOLOGIA DE MATERIAIS.						
EN265- MÁQUINAS DE CONVERSÃO DE ENERGIA EÓLICA	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN246					
EN246- INTRODUÇÃO À ENERGIA EÓLICA						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	ENGENHARIA DE SISTEMAS DE CONVERSÃO DE ENERGIA EÓLICA.					
EN251- MÉTODOS MATEMÁTICOS ESPECIAIS	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: MA129					
MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	RESOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS DE 2ª ORDEM. RESOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS EM SÉRIE DE POTÊNCIAS. RESOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS POR SEPARAÇÃO DE VARIÁVEIS. RESOLUÇÃO DE EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PELA TRANSFORMADA DE LAPLACE. OUTROS MÉTODOS DE RESOLUÇÃO DE EDP'S.					
EN256- PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE BIOCOMBUSTÍVEIS	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN247					
EN247- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA DE BIOMASSA						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE AGRÍCOLAS. REQUERIMENTOS DAS PLANTAS. EFICIÊNCIAS DAS ESPÉCIES VEGETAIS. CULTIVOS E OCUPAÇÃO DE SOLO. PRÁTICAS CULTURAIS. CONTROLE DE ERVAS, PRAGAS E DOENÇAS. CONTAS ENERGÉTICAS E CUSTOS AMBIENTAIS. CUSTOS E RENDA DAS PRINCIPAIS CULTURAS. PERSPECTIVAS FUTURAS.					
EN252- PROJETO TERMOIDRÁULICO DE REATORES NUCLEARES	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ME102 E ME262					
ME102 - TERMODINAMICA 1 ME262- MECANICA DOS FLUIDOS 2						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	FONTES DE POTÊNCIA TÉRMICA NOS REATORES NUCLEARES. DISTRIBUIÇÃO DE POTÊNCIAS NO NÚCLEO. DISTRIBUIÇÃO DE TEMPERATURAS NOS ELEMENTOS COMBUSTÍVEIS. ESCOAMENTO E QUEDA DE PRESSÃO NO NÚCLEO. DISTRIBUIÇÃO DE TEMPERATURA NO REFRIGERANTE.					
EN264- RADIAÇÃO SOLAR	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN245					
EN245- INTRODUÇÃO A ENERGIA SOLAR						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	ESTUDO DA RADIAÇÃO SOLAR EM SEUS MÚLTIPLOS ESPECTROS PARCIAIS: ENERGÉTICO, PAR, ILUMINÂNCIA E UV.					
EN225- RADIAÇÕES NUCLEARES E SUAS APLICAÇÕES	ELETIVO	30	30	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	O NÚCLEO E SUAS RADIAÇÕES. DECAIMENTO RADIOATIVO. INTERAÇÕES DA RADIAÇÃO COM A MATÉRIA, RADIOATIVIDADE ARTIFICIAL, REAÇÕES NUCLEARES, PRINCÍPIO DE REATORES NUCLEARES, APLICAÇÕES INDUSTRIAIS E MÉDICAS.					
IN816- RELAÇÕES RACIAIS	ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	ANALISAR AS CONDIÇÕES SÓCIO-HISTÓRICAS BEM COMO AS FORMAÇÕES DISCURSIVAS QUE TÊM POSICIONADO A POPULAÇÃO NEGRA EM CONDIÇÕES DE SUBALTERNIDADE EM RELAÇÃO À BRANCA NO CONTEXTO INTERNACIONAL E BRASILEIRO.					
EN261- TÉCNICAS DE MEDIDAS NUCLEARES	ELETIVO	30	30	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN237					
EN237- INTRODUÇÃO À ENGENHARIA NUCLEAR						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	REVISÃO DAS CARACTERÍSTICAS DAS RADIAÇÕES IONIZANTES E SUA INTERAÇÃO COM A MATÉRIA. FLUTUAÇÕES ESTATÍSTICAS NA DESINTEGRAÇÃO RADIOATIVA. ESTATÍSTICA DE MEDIDAS NUCLEARES. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DOS DETECTORES GASOSOS. - CURVA CARACTERÍSTICA DE UM DETECTOR GEIGER-MULLER. APLICAÇÃO DOS DETECTORES GASOSOS. PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO DOS DETECTORES DE NÉUTRONS. MEDIDA DE FLUXO DE NÉUTRONS TÉMICOS POR ATIVAÇÃO.					
EN254- TÉCNICAS EXPERIMENTAIS EM ENERGIA SOLAR	ELETIVO	15	45	60	2.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN245					
EN245- INTRODUÇÃO A ENERGIA SOLAR						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					
EMENTA:	PROJETO E CONSTRUÇÃO DE ARRANJOS EXPERIMENTAIS EM ENERGIA SOLAR. CONCEITOS BÁSICOS DE MONTAGEM EXPERIMENTAL, AQUISIÇÃO DE DADOS, ANÁLISE DE DADOS E PREPARAÇÃO DE RELATÓRIOS. MEDIDAS DA IRRADIAÇÃO SOLAR NO PLANO DO COLETOR. ARRANJO EXPERIMENTAL PARA ESTUDO DA CONVERSÃO TÉRMICA E FOTOVOLTAICA.					
EN270- TÓPICOS ESPECIAIS EM CENTRAIS HIDRELÉTRICAS	ELETIVO	30	0	30	2.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.					

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**

PRO-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADEMICOS

DATA: 1/7/2013

Curso: ENGENHARIA DE ENERGIA

Perfil: 3901-1

Relatório Perfil Curricular

SEM PERIODIZAÇÃO					
COMPONENTE CURRICULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EMENTA:	TEMAS ABORDAM ASPECTOS DE GERAÇÃO, TRANSPORTE E DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA HIDRELÉTRICA. PEQUENAS CENTRAIS HIDRELÉTRICAS.				
EN269- TÓPICOS ESPECIAIS EM ENERGIA DA BIOMASSA	ELETIVO	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	DISCUSSÃO APROFUNDADA SOBRE ASPECTOS RELACIONADOS A MATÉRIAS PRIMAS PARA A GERAÇÃO DE ENERGIA, SUSTENTABILIDADE DE SISTEMAS DE PRODUÇÃO DE BIOMASSA, PROCESSOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA A PARTIR DE BIOMASSAS, ASPECTOS SÓCIO-ECONÔMICOS E POLÍTICOS DA PRODUÇÃO DE BIOMASSA PARA ENERGIA.				
EN268- TÓPICOS ESPECIAIS EM ENERGIA EÓLICA	ELETIVO	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: EN246				
EN246- INTRODUÇÃO À ENERGIA EÓLICA					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	TEMAS COM APLICAÇÕES AVANÇADAS DE ENERGIA EÓLICA.				
EN267- TÓPICOS ESPECIAIS EM ENERGIA NUCLEAR	ELETIVO	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.				
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	TEMAS ENVOLVENDO FUNDAMENTOS TEÓRICOS E APLICAÇÕES DA ENERGIA NUCLEAR.				
EN266- TÓPICOS ESPECIAIS EM ENERGIA SOLAR	ELETIVO	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.				
CO-REQUISITO:	Fórmula: EN253 E EN255				
EN253 - ENGENHARIA SOLAR FOTOVOLTAICA					
EN255- ENGENHARIA SOLAR TÉRMICA					
REQUISITO DE CARGA HORÁRIA:	Não há Requisito de Carga Horária para esse Componente Curricular.				
EMENTA:	TEMAS DE INTERESSE COMO CÉLULAS DE ALTA EFICIÊNCIA, USINAS SOLAR TERMO-ELÉTRICA, PRODUÇÃO DE HIDROGÊNIO E OUTRAS APLICAÇÕES AVANÇADAS DE ENERGIA SOLAR.				

OBSERVAÇÃO PERFIL:	CARGA HORÁRIA DO CURSO 3.720 HORAS O ALUNO CURSARÁ 420 HORAS, PARA COMPLEMENTAR A CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO, EM COMPONENTES ELETIVOS DAS ÁREAS DE ESPECIALIZAÇÃO CONSTANTES NO PERFIL DO CURSO E 120 HORAS EM COMPONENTES ELETIVOS LIVRES: NO PRÓPRIO CURSO OU EM OUTROS CURSOS DE GRADUAÇÃO OU PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPE, OU EM OUTRAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR DEVIDAMENTE RECONHECIDAS PELO MEC OU CONVENIADAS A UFPE. O ALUNO QUE OPTAR POR CURSAR OS COMPONENTES ELETIVOS, 300 HORAS, EM UMA ÚNICA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO PODERÁ SOLICITAR A COORDENAÇÃO DO CURSO, AO COMPLETAR A CARGA HORÁRIA PLENA DO CURSO, O CERTIFICADO DE ENGENHEIRO DE ENERGIA COM ÊNFASE NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO.
---------------------------	---