

Estrutura Curricular Doutorado

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

ESTRUTURA CURRICULAR STRICTO SENSU (por área de
concentração) (baseada na Res. 10/08 do CCEPE)

NOME DO CURSO: Programa de Pós-Graduação em Tecnologias Energéticas e Nucleares

NÍVEL: [] MESTRADO [X] DOUTORADO

ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: Aplicações de Radioisótopos na Agricultura e Meio-Ambiente, Aplicações de Radioisótopos na Indústria e Medicina, Dosimetria e Instrumentação Nuclear, Engenharia de Reatores e Fontes Renováveis de Energia.

CRÉDITOS DO CURSO (conf. Regimento do Curso)			
OBRIGATÓRIOS	ELETIVOS	TESE-DISSERTAÇÃO (quando se aplicar)	TOTAL GERAL
7	17 (mínimo)		24 (mínimo)
ELENCO DE DISCIPLINAS			
CÓDIGO	NOME DAS DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	CARGA HORÁRIA	No. DE CRÉDITOS
NU-901	Seminário de Tese I	30	02
NU-902	Seminário de Tese II	30	02
NU-914	Proteção Radiológica I	45	03
CÓDIGO	NOME DAS DISCIPLINAS ELETIVAS	CARGA HORÁRIA	No. DE CRÉDITOS
NU-927	Análise de Reatores I	60	04
NU-928	Análise de Reatores II	60	04
NU-963	Análise Instrumental	60	04
NU-917	Caracterização Espectroscópica de Defeitos Produzidos por Radiação	45	03
NU-925	Caracterização de Sistemas Poliméricos I	60	04
NU-929	Caracterização de Sistemas Poliméricos II	60	04
NU-981	Ciclo do Combustível Nuclear	30	02
NU-970	Ciclos Biogeoquímicos no Sistema Solo-Planta	60	04
NU-968	Degradação e Estabilização de Polímeros	60	04
NU-946	Dosimetria Clínica	45	03
NU-945	Dosimetria Interna	60	04
NU-947	Eletrônica para Instrumentação Nuclear	60	04
NU-985	Engenharia Solar Avançada	45	03
NU-933	Escoamento Bifásico	60	04
NU-940	Estatística Experimental	60	04
NU-991	Estudos Avançados 1 (*)	30	02

NU-992	Estudos Avançados 2 (*)	30	02
CÓDIGO	NOME DAS DISCIPLINAS ELETIVAS	CARGA HORÁRIA	No. DE CRÉDITOS
NU-993	Estudos Avançados 3 (*)	30	02
NU-994	Estudos Avançados 4 (*)	30	02
NU-995	Estudos Avançados 5 (*)	30	02
NU-996	Estudos Avançados 6 (*)	30	02
NU-997	Estudos Avançados 7 (*)	30	02
NU-998	Estudos Avançados 8 (*)	30	02
NU-913	Física Nuclear	60	04
NU-952	Física Radiológica	60	04
NU-931	Fontes Não Convencionais de Energia	30	02
NU-915	Fundamentos da Metrologia Científica	45	03
NU-956	Fundamentos de Radiobiologia	60	04
NU-906	Fundamentos de Termodinâmica (*)	45	03
NU-905	Fundamentos Metodológicos da Pesquisa Científica	45	03
NU-918	Geração Solar Termoelétrica	45	03
NU-916	Instrumentação Nuclear I	75	05
NU-941	Instrumentação Nuclear II	60	04
NU-974	Introdução à Ciência e Tecnologia dos Polímeros	60	04
NU-975	Introdução a Energia de Biomassa	60	04
NU-959	Introdução ao Uso de Modelos de Simulação em Agroecossistemas	60	04
NU-969	Introdução aos Processos de Transferência no Sistema Solo-Planta-Atmosfera	60	04
NU-919	Introdução às Aplicações Nucleares	45	03
NU-944	Legislação e Segurança em Radioproteção	30	02
NU-966	Manejo Sustentável de Ecossistemas	60	04
NU-982	Materiais e Componentes em Engenharia Solar	60	04
NU-935	Métodos dos Elementos Finitos	60	04
NU-942	Métodos Dosimétricos	60	04
NU-961	Métodos Experimentais em Física de Solos	60	04
NU-911	Métodos Matemáticos	60	04
NU-926	Métodos Matemáticos Avançados	60	04
NU-921	Métodos Numéricos Avançados	60	04
NU-912	Métodos Numéricos e Computacionais	45	03
NU-950		75	05

	Métodos Monte Carlo em Dosimetria e Proteção Radiológica		
NU-971	Modelagem dos Processos de Transferência no Solo	60	04
NU-960	Modelos Matemáticos em Física de Solos	45	03
NU-949	Ótica Solar	45	03
NU-965	Planejamento Experimental em Radioagronomia	60	04
NU-1012	Princípios de Engenharia Solar I	60	04
NU-1009	Princípios de Engenharia Solar II	60	04
NU-1013	Princípios de Engenharia Solar III	60	04
NU-983	Processamento de Imagens Digitais	90	06
NU-976	Produção Sustentável de Biocombustíveis	60	04
NU-951	Proteção Radiológica II	30	02
NU-967	Química das Radiações em Sistemas Poliméricos	60	04
NU-948	Radiação Solar	45	03
NU-953	Radioatividade Ambiental	60	04
NU-955	Radioecologia	30	02
NU-980	Radioquímica	75	05
NU-923	Segurança de Centrais Nucleares	45	03
NU-954	Técnicas em Monitoração Ambiental e de Efluentes	30	02
CÓDIGO	NOME DAS DISCIPLINAS ELETIVAS	CARGA HORÁRIA	No. DE CRÉDITOS
NU-1011	Técnicas Experimentais em Energia Solar I	60	04
NU-903	Técnicas Experimentais em Energia Solar II – Conversão Térmica	60	04
NU-904	Técnicas Experimentais em Energia Solar III – Conversão Fotovoltaica	60	04
NU-964	Técnicas Isotópicas em Dinâmica de Nutrientes	60	04
NU-962	Técnicas Isotópicas no Estudo do Meio Ambiente	60	04
NU-1008	Técnicas de Luminescência para Datação e Dosimetria	45	03
NU-924	Teoria de Perturbação	30	02
NU-922	Termoidráulica de Reatores Nucleares	60	04
NU-979	Tópicos Especiais em Aplicação de Radioisótopos I	30	02
NU-999	Tópicos Especiais em Aplicação de Radioisótopos II	30	02
NU-957	Tópicos Especiais em Dosimetria I	30	02
NU-1000	Tópicos Especiais em Dosimetria II	30	02

NU-977	Tópicos Especiais em Energia de Biomassa	30	02
NU-939	Tópicos Especiais em Engenharia Nuclear I	30	02
NU-1001	Tópicos Especiais em Engenharia Nuclear II	30	02
NU-938	Tópicos Especiais em Engenharia Solar I	30	02
NU-1002	Tópicos Especiais em Engenharia Solar II	30	02
NU-984	Tópicos Especiais em Fontes Renováveis de Energia I	30	02
NU-1003	Tópicos Especiais em Fontes Renováveis de Energia II	30	02
NU-958	Tópicos Especiais em Instrumentação Nuclear I	30	02
NU-1004	Tópicos Especiais em Instrumentação Nuclear II	30	02
NU-1005	Tópicos Especiais em Monitoração Ambiental I	30	02
NU-1006	Tópicos Especiais em Monitoração Ambiental II	30	02
NU-978	Tópicos Especiais em Radioagronomia I	30	02
NU-1007	Tópicos Especiais em Radioagronomia II	30	02
NU-986	Tópicos Especiais em Radioquímica	30	02
NU-934	Transferência de Calor em Regime Bifásico	45	03
NU-973	Transferência de Calor no Solo	60	04
NU-920	Transmissão de Calor	45	03
NU-972	Transporte de Água e Solutos em Solos	60	04
NU-943	Tratamento e Deposição de Rejeitos Radioativos	45	03

(*) Disciplina não contabilizada para efeito do número mínimo de créditos e não utilizada para cálculo do Coeficiente de Rendimento (CR).