

## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

COMPONENTE CURRICULA	AR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS		
MA026- CALCULO DIFEREN	NCIAL E INTEGRAL 1	OBRIG	60	0	60	4.0		
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente	Curricular.	1	<u> </u>				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente (	Curricular.						
EMENTA:	LIMITES E CONTINUIDADE DE FUNÇÕES. I MÉDIO E TEOREMA DO VALOR MÉDIO INTEGRAÇÃO.	DERIVADAS. APLIC GENERALIZADO.	AÇÕES DA DERIVA INTEGRAIS DEFINI	DA. TEOREMA DE DAS. INTEGRAIS	ROLLE, TEORE INDEFINIDAS.	MA DO VALOR TÉCNICAS DE		
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.						
EMENTA:	CONSERVAÇÃO DA ENERGIA; CONSERVA ROTAÇÃO.	,						
MA036- GEOMETRIA ANAL	-	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 O	Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.						
EMENTA:	SISTEMAS DE COORDENADAS NO PLANO NO ESPAÇO . RETAS E PLANOS. MUDAI PLANOS.							
IN099- INTRODUCAO A EN	G ELETRICA	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.						
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: IN701							
IN701- INTRODUÇÃO À ENGEN	HARIA							
<b>EG004- INTRODUCAO AO E</b>	DESENHO	OBRIG	30	45	75	3.0		
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente	Curricular.						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente (	Curricular.						
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: EG407 OU EG468							
EG407- INTRODUÇÃO AO DESI								
EG468- GEOMETRIA GRÁFICA								
EMENTA:	CAPACITAR OS ALUNOS DOS CURSOS DE MAIS USADAS NOS PRINCIPAIS SISTEMAS			REPRESENTAR A		DIMENSIONAIS		
QF001- QUIMICA 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 O							
EMENTA:	QUÍMICA, CIÊNCIA E SOCIEDADE, TEORIA TERMODINÂMICA, ENTROPIA, ENERGIA LI PROPRIEDADES PERIÓDICAS, ÁCIDOS, E	VRE, TERMOQUÍM	ICA, CONSTANTE D	E EQUILÍBRIO, CO	ONSTANTE DE S	OLUBILIDADE		

COMPONENTE CURRICULAI	R	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 C	urricular.				
EMENTA:	MATRIZES E SISTEMAS LINEARES. NOÇÃ LINEARES; OPERADORES; AUTOVALORE SIMÉTRICOS E ORTOGONAIS. APLICAÇÕES	S E AUTÓVETO	RES: DIAGONALI	ZÁÇÃO. PRODUT	O ESCALAR.	
MA027- CALCULO DIFEREN	CIAL 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 C	urricular.				
EMENTA:	TÉCNICAS DE INTEGRAÇÃO. DIFERENCIAB	ILIDADE EM DUAS	VARIÁVEIS. INTEG	RAÇÃO EM DUAS	VARIÁVEIS.	
<b>IF165- COMPUTACAO ELETF</b>	RONICA	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 C	urricular.				
EMENTA:	COMPUTADORES E COMPUTAÇÃO; PROGR	RAMAÇÃO E EXTEN	NSÕES.			
FI021- FISICA EXPERIMENTA	AL 1	OBRIG	0	45	45	1.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI006)	•	•			
FI006- FISICA GERAL 1						,
CO-REQUISITO:	Fórmula: (FI007)					
FI007- FISICA GERAL 2						
EMENTA:	CINEMÁTICA; ENERGIA MECÂNICA; COLISI TERMODINÂMICA.	ÕES; DINÂMICA D	OS CORPOS RÍGII	OOS; OSCILAÇÕE	S E ONDAS; HIE	ROSTÁTICA E
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						
EMENTA:	GRAVITAÇÃO; FLUÍDOS; MOVIMENTO OSC TERMOLOGIA; LEIS DA TERMODINÂMICA; T	CILATÓRIO; ONDAS	S; SUPERPOSIÇÃO	) E INTERFERÊNO	CIA DE ONDAS	HARMÔNICAS;



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 3º								
COMPONENTE CURRICU	JLAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS		
MA128- CALCULO DIFER	RENCIAL E INTEGRAL 3	OBRIG	60	0	60	4.0		
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA036 e MA027)							
MA027 - CALCULO DIFEREN								
MA036- GEOMETRIA ANALIT								
CO-REQUISITO:	Fórmula: (MA046)							
MA046- ALGEBRA LINEAR 1								
EMENTA:	SÉRIES, FÓRMULA DE TAYLOR. M TEOREMAS DE GREEN, GAUSS E ST		NTEGRAIS TRIPLA	AS. INTEGRAIS D	E LINHA E DE	SUPERFÍCIE.		
<b>IF215- CALCULO NUMER</b>	RICO	OBRIG	60	0	60	4.0		
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA027 e IF165)		•					
IF165 - COMPUTACAO ELET	RONICA							
MA027- CALCULO DIFEREN	CIAL E INTEGRAL 2							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Compo	nente Curricular.						
EMENTA:		NOÇÕES DE ARITMÉTICA DE MÁQUINA. ZEROS DE FUNÇÕES. SISTEMAS DE EQUAÇÕES LINEARES. AJUSTAMENTO. INTERPOLAÇÃO POLINOMINAL. INTEGRAÇÃO NUMÉRICA.						
ET101- ESTATISTICA 1		OBRIG	75	0	75	5.0		
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA027)		•			•		
MA027- CALCULO DIFEREN	, ,							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Compo	nente Curricular.						
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: ET625							
ET625- ESTATÍSTICA 1								
EMENTA:	PROBABILIDADE: CONCEITOS E DE	FEINIÇÕES PROBABILIDA	ADE CONDICIONAL	F INDEPENDÊN	CIA DE EVENTO	S VARIÁVEIS		
	ALEATÓRIAS E CONTÍNUAS. PR PROPRIEDADES DE UM ESTIMADO GAASSI. TESTES DE HIPÓTESES P MÉDIAS MÓVEIS. TABELA ANOVA.	OR E MÉTODOS DE ÉS	TIMAÇÃO. INTERV	ALO DE CONFIAI	NÇA PARA PAR	ÂMETROS DE		
FI108- FISICA GERAL 3		OBRIG	60	0	60	4.0		
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI007)							
FI007- FISICA GERAL 2								
CO-REQUISITO:	Fórmula: (MA128)							
MA128- CALCULO DIFEREN								
EMENTA:	CAMPO ELÉTRICO; POTENCIAL ELÉ DE AMPÉRE; INDUÇÃO ELETROMAG	TRICO; CAPACITORES E SNÉTICO.	DIELÉTRICOS; CI	RCUITOS ELÉTRIC	-	AGNÉTICO; LEI		
PG300- INTRODUCAO A				0				
	O DIREITO	OBRIG	30	U	30	2.0		
PRÉ-REQUISITO:	O DIREITO  Não há Pré-Requisito para esse Compo		30	U	30	2.0		
PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO:		onente Curricular.	30	<u> </u>	30	2.0		
	Não há Pré-Requisito para esse Compo	onente Curricular. onente Curricular. TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI	BRASILEIRO. NOO	ÇÕES DE DIREITO	) CIVIL. NOÇÕE	S DE DIREITO		
CO-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS' COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA	onente Curricular. onente Curricular. TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI	BRASILEIRO. NOO	ÇÕES DE DIREITO	) CIVIL. NOÇÕE	S DE DIREITO		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS	onente Curricular. onente Curricular. TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI AL.	BRASILEIRO. NOO	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165)	onente Curricular. onente Curricular. TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI AL.	BRASILEIRO. NOO	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELET	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165) RONICA	onente Curricular.  onente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI AL.  OBRIG	BRASILEIRO. NOO	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO:  IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165) RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo	onente Curricular.  In the constitution of the	BRASILEIRO. NOC ES DE DIREITO DO	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165) RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List	onente Curricular. INTERIOR CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL. OBRIG ODERIG ODERIG ODERIGAÇÃO CURRICULAR. INTERIOR CURRICULAR. INTERIOR CURRICULAR. INTERIOR CURRICULAR. INTERIOR CURRICULAR. INTERIOR CURRICULAR. INTERIOR CURRICULAR.	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO 30	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ 30 e Externa.	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.  3.0		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPO PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS' COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165) RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List MEIO AMBIENTE	onente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL.  OBRIG  OBRIG  OBRIG  OBRIG  OBRIG  OBRIG	BRASILEIRO. NOC ES DE DIREITO DO	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPO PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELET CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS' COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA  UTACIONAIS Fórmula: (IF165)  RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List  MEIO AMBIENTE Não há Pré-Requisito para esse Compo	onente Curricular. TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL. OBRIG ONENTE CURRICULAR. TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL. OBRIG ONENTE CURRICULAR. TEMA CURRICULAR. TEMA CONSTITUCIONAL TEMA CON	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO 30	ÇÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ 30 e Externa.	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.  3.0		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPONE PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETICO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E MORE-REQUISITO: CO-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS' COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165) RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List MEIO AMBIENTE Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo	onente Curricular.  Denente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI AL.  OBRIG  OBRIG	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO 30  Classificação interna 30	çÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ 30 e Externa.	D CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO 60 30	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.  3.0  2.0		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO: EMENTA:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NGO HÉS GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA  UTACIONAIS  Fórmula: (IF165)  RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List  MEIO AMBIENTE  Não há Pré-Requisito para esse Compo HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E	onente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇÕI AL.  OBRIG  OBRIG	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO  30  classificação interna 30  UIÇÕES SOCIAIS. (NÇA SOCIAL.	O D HOMEM E O ME	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO  60  30	S DE DIREITO D TRIBUTÁRIO.  3.0  2.0  DPULAÇÕES E		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO: EMENTA: ES282- LABORATORIO I	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NGO HÉS GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA  UTACIONAIS  Fórmula: (IF165)  RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List  MEIO AMBIENTE  Não há Pré-Requisito para esse Compo HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E  DE ELETRONICA 1	onente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL.  OBRIG  OBRIG	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO  30  classificação interna 30  UIÇÕES SOCIAIS.	çÕES DE DIREITO TRABALHO. NOÇ 30 e Externa.	D CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO 60 30	S DE DIREITO ) TRIBUTÁRIO.  3.0  2.0		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPO PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO: EMENTA: ES282- LABORATORIO E PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA  UTACIONAIS  Fórmula: (IF165)  RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List  MEIO AMBIENTE  Não há Pré-Requisito para esse Compo HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E  DE ELETRONICA 1 Não há Pré-Requisito para esse Compo	onente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL.  OBRIG  OBRIG	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO  30  classificação interna 30  UIÇÕES SOCIAIS. (NÇA SOCIAL.	O D HOMEM E O ME	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO  60  30	S DE DIREITO D TRIBUTÁRIO.  3.0  2.0  DPULAÇÕES E		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPO PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO: EMENTA: CO-REQUISITO: EMENTA: ES282- LABORATORIO E PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NGO HÉS GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA  UTACIONAIS  Fórmula: (IF165)  RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List  MEIO AMBIENTE  Não há Pré-Requisito para esse Compo HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E  DE ELETRONICA 1	onente Curricular.  TEMA CONSTITUCIONAL ADMINISTRATIVO. NOÇŌI AL.  OBRIG  OBRIG	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO  30  classificação interna 30  UIÇÕES SOCIAIS. (NÇA SOCIAL.	O D HOMEM E O ME	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO  60  30	S DE DIREITO D TRIBUTÁRIO.  3.0  2.0  DPULAÇÕES E		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPI PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELET CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO: EMENTA: ES282- LABORATORIO E PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO: CO-REQUISITO: FI108- FISICA GERAL 3	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS' COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA UTACIONAIS Fórmula: (IF165) RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List MEIO AMBIENTE Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E DE ELETRONICA 1 Não há Pré-Requisito para esse Compo Fórmula: (FI108)	onente Curricular.  Interpretation of the control of the curricular.  OBRIG  OB	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO  30  classificação interna 30  UIÇÕES SOCIAIS. (NÇA SOCIAL.	e Externa.  O HOMEM E O ME  30	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO 60 30 IO AMBIENTE: Pi	2.0  DPULAÇÕES E  2.0		
CO-REQUISITO: EMENTA:  IF264- METODOS COMPO PRÉ-REQUISITO: IF165- COMPUTACAO ELETI CO-REQUISITO: EMENTA: CS100- SOCIOLOGIA E M PRÉ-REQUISITO: EMENTA: CO-REQUISITO: EMENTA: ES282- LABORATORIO D PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compo Não há Co-Requisito para esse Compo NOÇÕES GERAIS DE DIREITO. SIS COMERCIAL. NOÇÕES DE DIREITO A A REGULAMENTAÇÃO PROFISSIONA  UTACIONAIS  Fórmula: (IF165)  RONICA Não há Co-Requisito para esse Compo Introdução, arranjos, Pilhas e Filas, List  MEIO AMBIENTE  Não há Pré-Requisito para esse Compo HISTÓRICO E CONCEITOS BÁSICOS MIGRAÇÕES; DESENVOLVIMENTO E  DE ELETRONICA 1 Não há Pré-Requisito para esse Compo	onente Curricular.  Interpretation of the control of the curricular.  OBRIG  OB	BRASILEIRO. NOCES DE DIREITO DO  30  classificação interna 30  UIÇÕES SOCIAIS. (NÇA SOCIAL.) 15  LETRÔNICA. COM	O HOMEM E O ME	O CIVIL. NOÇÕE ÕES DE DIREITO 60 30 IO AMBIENTE: Pi	2.0  DPULAÇÕES E  2.0		

PERÍODO: 4º						
COMPONENTE CURRIC	ULAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA129- CALCULO DIFE	RENCIAL E INTEGRAL 4	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA128)					
MA128- CALCULO DIFEREI	NCIAL E INTEGRAL 3					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EMENTA:	EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS DE APLICAÇÕES. TRANSFORMADA DE LAPLAC	1A. ORDEM E APL E. SÉRIES DE FOU	LICAÇÕES. EQUAÇ JRIER E APLICAÇÕ	ÕES DIFERENCIA ES ÀS EQUAÇÕE	IS LINEARES DE S DIFERENCIAIS	2A. ORDEM E PARCIAIS.
<b>EL215- CIRCUITOS ELE</b>	TRICOS 1A	OBRIG	60	30	90	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI108)			•		
FI108- FISICA GERAL 3						
CO-REQUISITO:	Fórmula: (MA129)					
MA129- CALCULO DIFEREI	NCIAL E INTEGRAL 4					
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: EL390 E EL398					
EL390 - CIRCUITOS ELÉTR	RICOS 1					
EL398- LABORATÓRIO DE	CIRCUITOS ELÉTRICOS 1					
EMENTA:	ELEMENTOS DE CIRCUITOS. CIRCUITOS DE	1A. E 2A. ORDEM	. REGIME SENOID	AL. INDUTÂNCIA.		



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 4º						
COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
MA326- COMPLEMENTOS DE	MATEMATICA 1	OBRIG	75	0	75	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente C	urricular.				•
CO-REQUISITO:	Fórmula: (MA129)					
MA129- CALCULO DIFERENCIAL E	INTEGRAL 4					
EMENTA:	TEORIA DAS VARIÁVEIS COMPLEXAS: FU INTEGRAÇÃO; SÉRIES DE POTÊNCIA; TRAN					CONFORME
FI122- FISICA EXPERIMENTAL	. 2	OBRIG	0	45	45	1.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI108 e FI021)					•
FI021 - FISICA EXPERIMENTAL 1						
FI108- FISICA GERAL 3						
CO-REQUISITO:	Fórmula: (FI109)					
FI109- FISICA GERAL 4						
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					
EMENTA:	MAGNETISMO EM MEIOS MATERIAIS; CIR ELETROMAGNÉTICAS; LUZ; ÓTICA GEOMÉT					E AS ONDAS
ES260- SISTEMAS DISCRETO	S	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA046)					•
MA046- ALGEBRA LINEAR 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EMENTA:	INTRODUÇÃO A TEORIA DOS NÚMEROS. ES	STRUTURAS ALGÉE	BRICAS FINITAS E	SUAS APLICAÇÕI	ES.	
ES283- TOPICOS ESP EM ENG	COMPUTADORES 1	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente C	urricular.				•
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EMENTA:	TRANSISTOR MOS E APLICAÇÕES. ESTUD PORTAS DE TRANSMISÃO. INVERSORES. F NMOS E CMOS. CARACTERIZAÇÃO DE CIRC	PORTAS LÓGICAS.	CMOS NA REGIÃ	O LINEAR. TECNO	DLOGIA DE PRO	CESSAMENTO

PERÍODO: 5º						
COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
<b>EL216- CIRCUITOS ELETRICO</b>	S 2A	OBRIG	60	30	90	5.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (EL215)		•			
EL215- CIRCUITOS ELETRICOS 1A	,					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
EMENTA:	CIRCUITOS POLIFÁSICOS. SOLUÇÃO FORM	AL DOS CIRCUITOS	S. ACOPLAMENTO	OS MAGNÉTICOS.		
ES203- ELETROMAGNETISMO	)1	OBRIG	60	15	75	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA129 e FI108)		•			
FI108 - FISICA GERAL 3	,					
MA129- CALCULO DIFERENCIAL E	INTEGRAL 4					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: EL389					
EL389- ELETROMAGNETISMO						
EMENTA:	CAMPOS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS ESTA	CIONÁRIOS. CAMP	OS ELÉTRICOS E	MAGNÉTICOS VA	RIÁVEIS NO TEN	IPO. ONDAS.
ES232- INTRODUCAO DISPOS	SEMICONDUTORES	OBRIG	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI108)		•			
FI108- FISICA GERAL 3						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: ES446					
ES446- ELETRÔNICA DOS SEMICO	ONDUTORES					
EMENTA:	BANDAS DE ENERGIA NOS SÓLIDOS. FEN SEMICONDUTORES. TECNOLOGIAS DE FAB				. JUNÇÃO P-N.	DISPOSITIVOS
EL210- MEDIDAS ELETROMAC	GNETICAS A	OBRIG	60	15	75	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (EL215)					
EL215- CIRCUITOS ELETRICOS 1A						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
EMENTA:	SISTEMAS DE UNIDADES E PADRÕES. GE ELETRÔNICOS DE MEDIDAS COM SAÍDA TRANSFORMADORES PARA INSTRUMENT MEDIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.	ANÁLOGA. INSTR	RUMENTOS ELET	RÔNICOS DE ME	DIDAS COM SA	AÍDA DIGITAL.
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1		OBRIG	45	30	75	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente C	urricular.	•			
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: EL452 OU ES271					
EL452- SISTEMAS DIGITAIS						
ES271- TECNICAS DIGITAIS 1						
ES271- TECNICAS DIGITAIS 1 ES268- CRIPTOGRAFIA		ELETIVO	60	0	60	4.0
	Fórmula: (ES260)	ELETIVO	60	0	60	4.0
ES268- CRIPTOGRAFIA	Fórmula: (ES260)	ELETIVO	60	0	60	4.0



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 5º						
COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
EMENTA:	SISTEMAS CRIPTOGRÁFICOS, SEGURANÇA	DE DADOS, ACESS	SO E CONTROLE	DE FLUXOS DE IN	IFORMAÇÃO.	
ES292- FOTONICA 1		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI109)					
FI109- FISICA GERAL 4						
CO-REQUISITO:	Fórmula: (ES203)					
ES203- ELETROMAGNETISMO 1						
EMENTA:	EQUAÇÕES DE MAXWELL. POLARIZAÇ INTERFERÊNCIA. DIFRAÇÃO E ESPALHAME	ÃO DA MATÉRIA. NTO. MEIOS NÃO H	. ONDAS ELET IOMOGÊNEOS.	ROMAGNÉTICAS.	REFLEXÃO E	REFRAÇÃO.

PERÍODO: 6º							
COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS	
ES204- ELETROMAGNETISMO	12	OBRIG	45	15	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES203)	OBINIO	1 73	13		5.0	
ES203- ELETROMAGNETISMO 1	Formula: (E3203)						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urrioulor					
EMENTA:	ONDAS TEM, TE E TM. REFLEXÃO E REFRA		ANIAC ECTRITUE	ACCIIIADAC DAI	DIAÇÃO EL ETRO	MACNÉTICA	
	ONDAS TEM, TE E TM. REFLEXAG E REFRA	r e					
ES238- ELETRONICA 1		OBRIG	45	30	75	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (EL215 e ES232)						
EL215 - CIRCUITOS ELETRICOS 1.							
ES232- INTRODUCAO DISPOS SEI							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C						
EMENTA:	COMPONENTES E DISPOSITIVOS. DIODO AMPLIFICAÇÃO. MODULADORES E DEMOD					COMUTAÇÃO E	
<b>ES441- ELETRONICA DIGITAL</b>	. 1 A	OBRIG	45	30	75	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES440						
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.					
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: ES272						
ES272- ELETRONICA DIGITAL 1A							
ES256- SERVOMECANISMO		OBRIG	45	30	75	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA326 e EL216)			,	-		
EL216 - CIRCUITOS ELETRICOS 2	,						
MA326- COMPLEMENTOS DE MAT							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular					
EMENTA:	MODELO MATEMÁTICO DE SISTEMAS. CARACTERÍSTICAS DOS SISTEMAS DE CONTROLE. ESTABILIDADE DE SISTEMAS DE CONTROLE LINEAR. ANÁLISE E PROJETOS DE SISTEMAS DE CONTROLE SIMULAÇÃO.						
ES417- SINAIS E SISTEMAS	CONTROLE LINEAR. ANALISE E PROJETOS	OBRIG	60	0 <b>0</b>	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA326 e EL215)	OBINIO	- 00	· ·		4.0	
EL215 - CIRCUITOS ELETRICOS 1.							
MA326- COMPLEMENTOS DE MAT							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular					
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: MA327	umculai.					
MA327- SISTEMAS LINEARES	Formula. WA327						
EMENTA:	Representação de sinais e sistemas de tempo Laplace. Filtros analógicos e digitais.	contínuo e de tempo	discreto. Séries e	transformadas de F	Fourier. As Trans	formadas z e de	
FORCE FOTONICA O	Lapiace. Fillios arialogicos e digitais.	EL ETIVO			60	4.0	
ES293- FOTONICA 2		ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES292 e ES232)						
ES232 - INTRODUCAO DISPOS SE	MICONDUTORES						
ES292- FOTONICA 1							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C						
EMENTA:	MEIOS ANISOTRÓPICOS. GUIAS DE ONDAS	1	. DISPOSITIVOS A	FIBRA. DISPOSITI		RONICOS.	
ES287- PROJETO LOG DISPO	SIT PROGRAMAVEIS	ELETIVO	30	30	60	3.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES440						
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.					
EMENTA:	PROJETO LÓGICO: ASPECTOS BÁSICOS LÓGICOS PROGRAMÁVEIS. APLICATIVOS I DE DLP¿S. MICROCONTROLADORES. CON	PARA O DESENVOL	VIMENTO DE PRO	DJETOS USANDO			
ES500- SENSORES E ATUADO		ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES232	, ====	, ,,,				
ES232- INTRODUCAO DISPOS SEI							
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular					
EMENTA:	Apresentar os conceitos básicos sobre disposi	tivos sensores e atua			rônica, óptica, ele	etromagnética) e	
ESON TODICOS ESPES EST	características, as redes de sensores e metodo				eo.	4.0	
ES294- TOPICOS ESPEC EM E		ELETIVO	60	0	60	4.0	
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente (						
	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular					
CO-REQUISITO:	EQUAÇÕES DE MAXWELL. POLARIZAC						



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

PERÍODO: 7º						
COMPONENTE CURRICULAR	R	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
AD200- ADMINISTRAÇÃO	-	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente	Curricular.	· I.			
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente					
EMENTA:	ORGANIZAÇÃO. ESTRUTURA ADMINISTR. MERCADOLÓGICA E DA PRODUÇÃO.	ATIVA. ADMINISTRAÇ	ÇÃO DE PESSOAL;	; DE MATERIAL; FI	NANCEIRA E CO	NTABILIDADE;
ES239- ELETRONICA 2	MERCADOLOGICA E DA PRODUÇÃO.	OBRIG	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES238)	OBINO	7-5	13	- 00	3.0
ES238- ELETRONICA 1	. ca.a. (20200)					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente	Curricular.				
EMENTA:	TRANSISTOR EM ALTA FREQUENCIA, AM	PLIFICADORES SINT	ONIZADOS, REALI	MENTAÇÃO, OSC	LADORES SENC	DIDAIS.
CI107- FENOMENOS DE TRA		OBRIG	30	0	30	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI006 e MA128)					
FI006 - FISICA GERAL 1	FINTECDAL 2					
MA128- CALCULO DIFERENCIAL  CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente	Curricular				
EMENTA:	FUNDAMENTOS DE FENÔMENOS DE TR		ITOS FUNDAMENT	TAIS DE TERMOD	INÂMICA: PROP	RIEDADE DOS
	FLUIDOS; ESTÁTICA DOS FLUIDOS; TRAI DE CONSERVAÇÃO; ESCOAMENTO DE FL	NSFERÊNCIA DE CA	LOR; TRANSPORT	E DE MASSA; CIN	NEMATICA DOS	FLUIDOS; LEIS
	CANICA E A RESISTÊNCIA DOS	OBRIG	60	0	60	4.0
MATERIAIS PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA128)		<u> </u>	<u> </u>		J
MA128- CALCULO DIFERENCIAL						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente	Curricular.				
EMENTA:	Estudo dos princípios de física mecânica nec	essários para o projeto			de estruturas me	cânicas básicas,
~	como: treliças e vigas. Estudo dos esforços s	obre essas estruturas	em cenário estático	).		
ES418- ORGANIZAÇÃO DE C		OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES441					
ES441- ELETRONICA DIGITAL 1 / CO-REQUISITO:	A  Não há Co-Requisito para esse Componente	Curricular				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: IF974	Curricular.				
	PUTADORES E SISTEMAS OPERACIONAIS					
ES344- PRINCIPIOS DE COM		OBRIG	60	15	75	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES417)					
ES417- SINAIS E SISTEMAS	,					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente					
EMENTA:	NOÇÕES DE INFORMAÇÕES. ANÁLISE DE					
EL211- SISTEMAS DE CONTI		OBRIG	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES256)					
ES256- SERVOMECANISMO  CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente	Curricular				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: EL421	Curricular.				
EL421- SISTEMAS DE CONTROL						
EMENTA:	ANÁLISE E SÍNTESE DE SISTEMAS LINEA SISTEMAS. CONTROLABILIDADE, ESTAI COMPONENTES USUALMENTE EMPREGA	BILIDADE E SENSIE	BILIDADE. CONTR	OLADORES E O		
ES264- ANTENAS 1		ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES204)					1 0.0
ES204- ELETROMAGNETISMO 2	. ,					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente	0				
CO-KEROIOITO.						
EMENTA:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR		EARES; PARÂMET	TROS DE ANTENA	S; CONJUNTOS	DIRECIONAIS;
EMENTA:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.	ENTE; ANTENAS LIN		_	,	_
ES358- CONTROLE DE PROC	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS. CESSOS		EARES; PARÂMET	TROS DE ANTENA	s; conjuntos	DIRECIONAIS;
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.	ENTE; ANTENAS LIN		_	,	_
ES358- CONTROLE DE PROC	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS. CESSOS Fórmula: (ES256)	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO		_	,	_
ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS	ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE	45 CONTROLE; ANÁL	15	60	3.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPL	ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP	45 CONTROLE; ANÁI	15 LISE E SÍNTESE	60 DE SISTEMAS	3.0  AMOSTRADOS
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2	ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE	45 CONTROLE; ANÁL	15	60	3.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPL	ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP	45 CONTROLE; ANÁI	15 LISE E SÍNTESE	60 DE SISTEMAS	3.0  AMOSTRADOS
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO	45 CONTROLE; ANÁI	15 LISE E SÍNTESE	60 DE SISTEMAS	3.0  AMOSTRADOS
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2	ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.	45  CONTROLE; ANÁL O REAL. 45	15 LISE E SÍNTESE 15	60  DE SISTEMAS  60	3.0  AMOSTRADOS
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICO	ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.	45  CONTROLE; ANÁL O REAL. 45	15 LISE E SÍNTESE 15	60  DE SISTEMAS  60	3.0  AMOSTRADOS
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICO	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  DS DE POTÊNCIA. CO	45  CONTROLE; ANÁLO REAL.  45  DITRÓLE ESTÁTIC	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I	DE SISTEMAS  60  HC E DC.	3.0  AMOSTRADOS  3.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUS	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICO	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  DS DE POTÊNCIA. CO	45  CONTROLE; ANÁLO REAL.  45  DITRÓLE ESTÁTIC	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I	DE SISTEMAS  60  HC E DC.	3.0  AMOSTRADOS  3.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROOPÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE POPÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUSTRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICO  TRIAL  Fórmula: (ES238)	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  OS DE POTÊNCIA. CO  ELETIVO  Curricular.	CONTROLE; ANÁI O REAL. 45  ONTRÓLE ESTÁTIC 45	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I 30	60  DE SISTEMAS  60  HC E DC.  75	3.0  AMOSTRADOS  3.0  4.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO' PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUS' PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICOTRIAL  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente AMPLIFICADORES OPERACIONAIS AOS	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  OS DE POTÊNCIA. CO  ELETIVO  Curricular.	CONTROLE; ANÁI O REAL. 45  ONTRÓLE ESTÁTIC 45	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I 30	60  DE SISTEMAS  60  HC E DC.  75	3.0  AMOSTRADOS  3.0  4.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO' PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUS' PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICO  TRIAL  Fórmula: (ES238)	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  OS DE POTÊNCIA. CO  ELETIVO  Curricular.  SISTEMAS DIGITAL	CONTROLE; ANÁI O REAL. 45  ONTRÓLE ESTÁTIC 45  SS: CIRCUITOS C	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I 30 OMBINACIONAIS,	60  DE SISTEMAS  60  HC E DC.  75	3.0  AMOSTRADOS  3.0  4.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUS PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: EMENTA: ES314- INSTRUMENTACAO	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA COMPUTADORES DESTÁTICO TENDRA DE COMPUTADORES ESTÁTICO TRIAL  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente AMPLIFICADORES OPERACIONAIS AOS MEMORIAS.	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  OS DE POTÊNCIA. CO  ELETIVO  Curricular.	CONTROLE; ANÁI O REAL. 45  ONTRÓLE ESTÁTIC 45	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I 30	60  DE SISTEMAS  60  HC E DC.  75	3.0  AMOSTRADOS  3.0  4.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO' PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUS' PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES314- INSTRUMENTACAO PRÉ-REQUISITO:	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTENCIA 2  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente RETIFICAÇÃO. CONVERSORES ESTÁTICOTRIAL  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente AMPLIFICADORES OPERACIONAIS AOS	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  OS DE POTÊNCIA. CO  ELETIVO  Curricular.  SISTEMAS DIGITAL	CONTROLE; ANÁI O REAL. 45  ONTRÓLE ESTÁTIC 45  SS: CIRCUITOS C	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I 30 OMBINACIONAIS,	60  DE SISTEMAS  60  HC E DC.  75	3.0  AMOSTRADOS  3.0  4.0
EMENTA:  ES358- CONTROLE DE PROC PRÉ-REQUISITO: ES256- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: EMENTA:  ES327- ELETRONICA DE PO PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: EMENTA: ES270- ELETRONICA INDUS PRÉ-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: ES238- ELETRONICA I CO-REQUISITO: EMENTA: ES314- INSTRUMENTACAO	RADIAÇÃO DE UM ELEMENTO DE CORR ANTENAS DE ABERTURAS.  CESSOS  Fórmula: (ES256)  Não há Co-Requisito para esse Componente O USO DE COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA TRANSFORMADA Z. COMPUTADORES DIGITAIS ATRAVÉS DA COMPUTADORES DESTÁTICO TENDRA DE COMPUTADORES ESTÁTICO TRIAL  Fórmula: (ES238)  Não há Co-Requisito para esse Componente AMPLIFICADORES OPERACIONAIS AOS MEMORIAS.	ENTE; ANTENAS LIN  ELETIVO  Curricular.  EM SISTEMAS DE ITADORES EM TEMP  ELETIVO  Curricular.  DS DE POTÊNCIA. CO  ELETIVO  Curricular.  SISTEMAS DIGITAL  ELETIVO	CONTROLE; ANÁI O REAL. 45  ONTRÓLE ESTÁTIC 45  SS: CIRCUITOS C	15 LISE E SÍNTESE 15 CO DE MOTORES I 30 OMBINACIONAIS,	60  DE SISTEMAS  60  HC E DC.  75	3.0  AMOSTRADOS  3.0  4.0



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

COMPONENTE CURRICU	LAR	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITO
	DIGITAIS, TERMINAIS.	•	•	'		•
ES257- MICROONDAS		ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES204)	•	•	'		•
ES204- ELETROMAGNETISM	0 2					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
EMENTA:	LINHAS DE TRANSMISSÃO E CASAM GUIANTES.	ENTO DE IMPEDÂNC	IA; ONDAS GUIAD	AS; TEORIA DE	CIRCUITOS PA	RA SISTEMA
ES235- PROCESSAMENT	O DE IMAGEM	ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES265)	•	•			•
ES265- PROCESSAMENTO D	DIGITAL DE SINAIS					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
EMENTA:	NOÇÕES BÁSICAS DE PROCESSAMI CODIFICAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE IM		FILTRAGEM E ES	STIMAÇÃO ESPEC	CIAL EM DUAS	DIMENSÕE
ES357- PROGRAMACAO	MATEMATICA	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (MA046 e MA128)					
MA046 - ALGEBRA LINEAR 1						
MA128- CALCULO DIFERENCE	CIAL E INTEGRAL 3					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
EMENTA:	SISTEMAS LINEARES.					
ES284- TOPICOS ESP EN	I ENG COMPUTADORES 2	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compone	nte Curricular.				
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
EMENTA:	TRANSISTOR MOS E APLICAÇÕES. ES PORTAS DE TRANSMISÃO. INVERSORI NMOS E CMOS. CARACTERIZAÇÃO DE	ES. PORTAS LÓGICAS	. CMOS NA REGIÃ	O LINEAR. TECNO	LOGIA DE PRO	CESSAMENT
ES297- TOPICOS ESPEC	AUTOMAC INDUSTRIAL	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compone	nte Curricular.				•
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
ES295- TOPICOS ESPEC	EM MICROONDAS	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Compone	nte Curricular.	•	'		•
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
EMENTA:	MEIOS ANISOTRÓPICOS. GUIAS DE ON	DAS. FIBRAS ÓPTICAS	S. DISPOSITIVOS A	FIBRA. DISPOSITI	VOS OPTOELET	RÔNICOS.
	AIS EM ELETRONICA 1	ELETIVO	60	0	60	4.0
ES280- TOPICOS ESPECI	Não há Pré-Requisito para esse Compone	nte Curricular.				
ES280- TOPICOS ESPECI PRÉ-REQUISITO:						
	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.				
PRÉ-REQUISITO: CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	nte Curricular.	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componer	ELETIVO	60	0	60	4.0

COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ES261- ELETRONICA 3		OBRIG	45	30	75	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES239)	OBINO	1 10	- 50		4.0
ES239- ELETRONICA 2	Torridia. (EGEGG)					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EMENTA:	FUNÇÕES ANALÓGICAS; FILTROS ATIVOS;		D E D/A.			
EC335- ENGENHARIA ECONO		OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ET101)		1	· · ·		
ET101- ESTATISTICA 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: MI216					
MI216- ENGENHARIA ECONOMICA	. 1A					
EMENTA:	NATUREZA E MÉTODO DA ECONOMIA. ECONÔMICA. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO E		. MACROECONO	MIA. PROBLEMA	CENTRAL DA	ENGENHARIA
ES422- MICROCOMPUTADOR	ES	OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES441					,
ES441- ELETRONICA DIGITAL 1 A						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EQUIVALÊNCIA:	Fórmula: (IF274)					
IF274- MICROCOMPUTADORES						
<b>ES265- PROCESSAMENTO DI</b>	GITAL DE SINAIS	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES417					
ES417- SINAIS E SISTEMAS						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	Sinais, sistemas e transformadas em tempo Processamento de Sinais.	discreto. Análise,	síntese e impleme	ntação de filtros	digitais. Algoritmos	s rápidos para
ES253- SISTEMAS PROBABIL	STICOS 1	OBRIG	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ET101 e ES417)					
ES417 - SINAIS E SISTEMAS ET101- ESTATISTICA 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EMENTA:	DESENVOLVIMENTO AXIOMÁTICO DA PRO	BABILIDADE VARI	ÁVEIS ALFATÓRIA	AS MOMENTOS	CONVERGÊNCIA	FSTIMAÇÃO



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITO
OOM ONENIE COMMODE	ANÁLISE ESPECTRAL. PROCESSO DE POIS			011110111011	011 10 1712	TORLEDITO
EL208- TECNOLOGIA DOS MA		OBRIG	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES232)	OBINIO		30		3.0
ES232- INTRODUCAO DISPOS SEN	,					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	`urricular				
EMENTA:	ELEMENTOS DAS CIÊNCIAS DOS MATERIA		IDLITORES SEMIC	CONDUITORES E IS	SOLANTES TEC	NOLOGIA DO
EMENTA.	MATERIAIS ELÉTRICOS E MAGNÉTICOS.	.io. MATERIAIS CON	VDOTORES, SEIVIC	JOINDO TORES E IC	JOLANIES. ILO	NOLOGIA DO
ES361- TRABALHO DE GRADI	JACAO 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 C					
ES249- CIRCUITOS DE COMUI		ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES344)					
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular				
EMENTA:	ANÁLISE E PROJETO DE CIRCUITOS DE CO		ÓGICA E DIGITAIS	3.		
ES267- CODIGOS CORRETOR		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES344 e ES260)	LLLIIVO	1 00			1.0
ES260 - SISTEMAS DISCRETOS	1 0111dia. (L3344 e L3200)					
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA	ACAO					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
EMENTA:	CODIFICAÇÃO DE CANAL PARA SISTEM		CAÇÃO DIGITAL	CÓDIGOS DE E	BLOCO, CONVC	LUCIONAIS
	ARITMÉTICAS, APLICAÇÕES.		,		,	
<b>ES341- COMUNICACAO DIGIT</b>	AL	ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES344 e ES260)					
ES260 - SISTEMAS DISCRETOS	,					
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA	ACAO					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
EMENTA:	INTRODUÇÃO À TEORIA DA INFORMAÇÃO,	RUÍDOS, MODULAC	ÇÃO DIGITAL, CÓD	JIGOS.		
ES290- COMUNICACOES MOV	EIS	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES344)	•				•
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA	ACAO					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
EMENTA:	SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANA	LÓGICO E DIGITA	L.TÉCNICAS DE A	ACESSO MÚTIPLO	D.SISTEMAS E	SERVIÇOS D
	COMUNICAÇÕES PESSOAL.	Т				-
ES349- PROPAGACAO ELETR	OMAGNETICA	ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES204 e ES344)					
ES204 - ELETROMAGNETISMO 2						
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
EMENTA:	PROPAGAÇÃO EM MEIOS DIELÉTRICOS E I					
ES337- REDES DE COMPUTAL		ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente (					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	INTRODUÇÃO, TOPOLOGIA DE REDES PRO		1			-
ES266- TELEFONIA BASICA		ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES344)					
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA	ACAO					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	INTRODUÇÃO AO TRÁFEGO, CIRCUITO E R	EDES TELEFÓNICA	IS.			
ES263- TELEVISAO BASICA		ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES239 e ES344)					
ES239 - ELETRONICA 2						
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA	ACAO					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	INTRODUÇÃO A TELEVISÃO MONOCROMÁ	TICA E A CORES.				
ES348- TEORIA DA INFORMAC	CAO	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES344)		·			
ES344- PRINCIPIOS DE COMUNICA	ACAO				·	
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	MEDIDAS DE INFORMAÇÃO, ENTROPIA,	FONTES E CANAIS	. CODIFICAÇÃO	DE FONTES E DE	E CANAL, OS T	EOREMAS I
LIVILIVI A.	CLIONINICANI					
	SHANNON.	7		1		
ES296- TOPICOS ESPEC SIST		ELETIVO	60	0	60	4.0
			60	0	60	4.0

PERÍODO: 9º						
COMPONENTE CURRICULA	TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS	
EL352- CONVERSAO DE ENERGIA		OBRIG	45	30	75	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
CO-REQUISITO:	Fórmula: (ES203)					
ES203- ELETROMAGNETISMO 1						



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

# Relatório Perfil Curricular

EGUIVALENCIA: FORMULE ELTROMICADADO A ELERTORIA  EMENTA: GESTÃO ENFRORFICO; EQUIPAMENTOSINSTALAÇÕES EFICIENTES; PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO, E ELSTRAC CANCINACIA DE TRABALHO  GESTÃO ENFRORFICO; EQUIPAMENTOSINSTALAÇÕES EFICIENTES; PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO, E ELSTRACA CONTROPAMENTO DE CONSUMO, PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO, MIPETA SANCIA CONTROPAMENTO DE CONSUMO, PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO, MIPETA SANCIA CONTROPAMENTO DE CONSUMO; PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO, MIPETA SANCIA CONTROPAMENTO DE CONSUMO; PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO, MIPETA SANCIA CONTROPAMENTO DE CONSUMO; PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO, MIPETA SANCIA CONTROPAMENTO DE CONTROPAMENT	DO: 9º						
EGUNALERICA: FORMULE ELTROMICA DA ENBRICIA DE CONSCIENCA D	ONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITOS
ELETION CONVERSÃO ELETRONICANO A DE RERGIA  EMENTA: GESTÃO ENERGETICO , EQUIPAMENTOSINISTALAÇÕES EFICIENTES , PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO , E E  EMENTA: GESTÃO ENERGETICO , EQUIPAMENTOSINISTALAÇÕES EFICIENTES , PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO , E E  FRANCISCO CONTROLLA MONTRABALHO DE CONSUMO , PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO IMPACTOS AMBENTA  PRÉ-REGUISTO: Não ha PPR-REQUISTO: Não ha PPR-REQUISTO: OND A PRE-REGUISTO: OND	_		111 0	OHTEORIOA	OHTKAHOA	OHIOTAL	OKEDITOO
EMEMTA: GESTÃO ENFOCRICO; EQUIPAMENTOSINISTALAÇÕES EFICIENTES; PROGRAMAS DE CONSERVAÇÃO, ¿E EL PROJECTION AND INTERPRETATION OF CONSTRUAR PROGRAMAS DE MAINTENÇÃO IMPACTIVAÇÃO AMBIENTA PROGRAMAS DE MAINTENÇÃO AMBIENTA PROGRAMAS PRAGRAMAS DE MAINTENÇÃO AMBIENTA PROGRAMAS PRAGRAMAS DE MAINTENÇÃO AMBIENTA PROGRAMAS PRAGRAMAS PRAGRAMAS DE MAINTENÇÃO AMBIENTA PROGRAMAS PRAGRAMAS PRAGRAMAS PRAGRAMAS DE MAINTENÇÃO AMBIENTA PROGRAMAS PRAGRAMAS PRAGR							
ANALISE ECONOMICAE MONITORAMENTO DE CONSUMO 2 PROCERAMAS DE MANUTENÇÃO, MIRACTOS AMBIENTAS PRE-REQUISTO:  Não Ta PIR-REQUISTO: PRE-REQUISTO: Não Ta PIR-REQUISTO: Não TA PIR-REQU	TA: GE	ESTÃO ENERGETICO ¿ EQUIPAMENTOS	/INSTALAÇÕES EF	ICIENTES ; PRO	GRAMAS DE COI	NSERVAÇÃO ;	EFICIENCIA ¿
PRÉ-REQUISTO: Não Nº 67 Requisto para esse Componente Curricular	AN	NÁLISE ECONOMICA E MONITORAMENTO	DE CONSÚMO ¿ PE	ROGRAMAS DE MA	ANUTENÇÃO. IMPA	ACTOS ÁMBIEŇ	TAIS.
CO-REQUISITIO:   No. In Size C-Requisito para esses Componente Curricular:	- SEGURANCA NO TRABAI	LHO	OBRIG	30	0	30	2.0
FOURMAIL REVIGENCE   COUNTRIANCE	EQUISITO: Nã	ão há Pré-Requisito para esse Componente C	urricular.				
ENCAPS - SEGURANCA NO TRABALHO ARDANDE PROJECTOS IND CONCRESSON CONTROLLAR ANALISE DE PROJECTOS IND CONTROLLAR ANALISE DE PROJECTOS INDICATOR INDICATO	QUISITO: Nã	ão há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
EGADIES SEGUENANCA NO TRABALHO 2.  MEMETRA: ACCIDENTES NO TRABALHO, ARRANJO FÍSICO, COR E SINALIZAÇÃO NA INDÚSTRIA, ANÁLISE DE PROJETOS IND CIVIS. A VISTA DAS EXIGÊNCIAS DE SEGUENANÇA, LEGISLAÇÃO E NORMAS;  ES269-COMUTACAO TELEFONICA DE CRETORIO DE CONTRADORIO	ALÊNCIA: Fó	órmula: EN233 OU EQ408					
EMENTA:							
COVIS. A. VISTA DAS EXIGÊNCIAS DE SEGURANÇA, LEGISLAÇÃO É NORMAS;   ES269 - COMUTACA OT ELEETONICA   Formula: (\$5206)							
ESZ69- COMUTRACAO TELEFONICA  PRÉ-REGUISTO: Formula: (ESZ60)  ESZ69- FILE FONIA BASICA  CO-REGUISTO: Milo ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: GENERALIDADES, CENTRAIS PASSO A PASSO, CROSS-BAR E TRANSITO, INTRODUÇÃO A CENTRAIS C.P. A  ESZ69- ELETRONICA 2  GO-REGUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  ELETTIVO 45 15 60  PRÉ-REGUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: CHAVES ANALOGICAS, CIRCUTTOS DE AMOSTRAGEM E RETENÇÃO, CONVERSÃO DA CONVERSÃO  GO-REGUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: CHAVES ANALOGICAS, CIRCUTTOS DE AMOSTRAGEM E RETENÇÃO, CONVERSÃO DA CONVERSÃO  GO-REGUISTO: MODELOS MATEMÁTICOS PARA E RIGIENHARIA DE MANITENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTO SISTEMÁTICOS PARA E RIGIENHARIA DE MANITENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTO SISTEMÁTICOS PARA E RIGIENHARIA DE MANITENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTO SISTEMÁTICOS PARA E RIGIENHARIA DE MANITENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTO SISTEMÁTICOS PARA E RIGIENHARIA DE MANITENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTO SISTEMÁTICOS PARA MANITENÇÃO DE EQUIPAMENTO					STRIA. ANALISE D	DE PROJETOS I	NDUSTRIAIS E
PRÉ-ROUISITO: Formula: (ES286) ES368- TELEFONIA BASICA CO-REQUISTO: No ho ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  GENERALIADASE, CENTRAIS PASSO A PASSO, CROSS-BAR E TRANSITO, INTRODUÇÃO A CENTRAIS CP. A ES234- CONVERSAO AD-DA PRÉ-REGUISTO: Formula: (ES239) ES269- ELETRONICA 2 ES264- ELETRONICA 2 ES264- ELETRONICA 2 ES264- ELETRONICA 2 ES264- ELETRONICA 2 ES265- ELETRONICA 2 ES266- ELETRONICA 2 ES266- ELETRONICA 2 ES266- ESCONICA CONVERSÃO DA CONVERSÃO DE CONVERSÃO DA CONV		,			45	60	2.0
ESZ8-PELEFONIA BASICA CO-REQUISITO: Não ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: GENERALDADES, CENTRAIS PASSO A PASSO, CROSS-BAR ETRANSITO, INTRODUÇÃO A CENTRAIS CP. A ESZ34- COUNCERSAO AD-DA FER-ROUISITO: Não ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CHAVES ANALOGICAS, CIRCUITOS DE AMOSITRAGEM E RETINQÃO, CONVERSÃO DA CONVERSÃO PRÉ-REQUISITO: RESIDADO FERRADA CONVERSÃO DA CONVERSÃO DE COULD PARA CONTRAIS DE CON			ELETIVO	45	15	00	3.0
EMENTA: GENERALIDADES, CENTRAIS PASSO A PASSO, CROSS-BAR E TRANSITO, INTRODUÇÃO A CENTRAIS CP. A  ES234 CONVERSAO AD-DA  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: (ES239)  ES239 : LETRONICA 2  CO-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEME RETENÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERSÃO  ES355 - ENCENHARIA DE MANUTENCAO  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: (ES256)  ES355 - ENCENHARIA DE MANUTENCAO  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: (ES256)  ES236 - SERVOMECANISMO  CO-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEME RETENÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERSÃO  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: (ES256)  ES236 - SERVOMECANISMO  CO-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  DE S236 - SERVOMECANISMO  PRÉ-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  DE S236 - SERVOMECANISMO  PRÉ-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: MOCRES SISTEMAS  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: ES417 E ES440  ES236 - FILTROS DIGITAIS  PRÉ-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANALISE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499 - INTRODUÇÃO Á CIÊNCIA DO SO ADOS  PRÉ-REQUISTO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANALISE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499 - INTRODUÇÃO Á CIÊNCIA DO SO ADOS  PRÉ-REQUISITO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANALISE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499 - INTRODUÇÃO Á CIÊNCIA DO SO ADOS  PRÉ-REQUISITO: Não ha Co-Requisto para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499 - INTRODUÇÃO DE VOZ. COMPENSÃO E BILETIVO 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		ormula: (ES266)					
EMENTA: GENERALIDADES, CENTRAIS PASSO A PASSO, CROSS-BAR E TRANSITO, INTRODUÇÃO A CENTRAIS CP. A ES234 - CONVERSÃO AD-DA  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (£S236) ELETRONICA 2  CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular:  EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE ANOSTRAGEM E RETENÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERSÃO DE CANVERSÃO DE CANVE		ão há Co-Roquisito para osso Componento C	urricular				
EB234 - CONVERSAO AD-DA  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES239)  ES239 - ELETRONICA 2  CO-REQUISITO: Não ha Co-Requisito para esse Componente Curricular: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEME RETENÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERSÃO ES355 - ENCENHARIA DE MANUTENCAO  PRÉ-REQUISITO: EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEME RETENÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERSÃO ES355 - ENCENHARIA DE MANUTENCAO  PRÉ-REQUISITO: EMENTA: DISTANTA: D				TRANSITO INTRO	DUIÇÃO A CENTR	AIS CP A	
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES239)  ES239: ELETRONICA 2  CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular:  ES365- ENGENHARIA DE MANUTENCAO   ELETIVO   60   0   60    PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES236)  ES365- ENGENHARIA DE MANUTENCAO   ELETIVO   60   0   60    PRÉ-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular:  MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E MEMENTA: MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO DE COLIPÁMENTOS.  ES236- SERVOMECANISMO  CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular:  ES236- FILTROS DIGITAIS  FÉREROUSITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular:  ES236- FILTROS DIGITAIS 1  CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular:  ES2417- SINANS E SISTEMAS E SISTEMAS E SESTEMAS E SEATO: SINANS E SISTEMAS E SISTE		ENERALIDADEO, CENTRAIOT ACCO AT AC					3.0
ES239- ELETRONICA 2 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEM. ERTERIÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERSÃO ES355- ENGENHARIA DE MANUTENCAO ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Formula: (ES256) ES355- SERVIONECANISMO CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMATOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMATOS PARA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS.  BES36- FILTROS DIGITAIS PRÉ-REQUISITO: Formula: ES417 E ES440 ES417- SINAIS E SISTEMAS ES440- TECNICAS DIGITAIS 1 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: NANAIS E SISTEMAS ES440- TECNICAS DIGITAIS 1 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANAILISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES449- INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DÁDOS ELETIVO 30 30 60 ELETIVO 30 50 ELETIVO 50 EMENTA: Introdução a Orienda dos Dados Conceitos e Módelos e Méticolos de Aprendizado Supervisionados e não Supaplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen méticados corporativos e negocios das empresas. Availação dos Módelos e Regressão e Classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen méticados corporativos e negocios das empresas. Availação dos Módelos de Regressão e Classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen méticados corporativos e negocios das empresas. Availação dos Módelos de Regressão e Classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen méticados corporativos e negocios das empresas. Availação dos Módelos de Regressão e Classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen méticados corporativos e negocios das empresas. Availação dos Módelos de Regressão. Prendizado d		f-mula: (FC220)	ELETIVO	40	13	- 00	3.0
EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEM E RETENÇÃO, CONVERSÃO DA CONVERSÃO DE EMENTA:  CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEM E RETENÇÃO, CONVERSÃO DA CONVERSÃO DE ESSSES- SENOBECANISMO CO-REQUISITO: Fórmula: (ESSSES)  SEVIOMECANISMO CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  MODELOS MATEMATICAS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMAS ESSES- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: Mão há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESS36- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ENENTA: SINDIA E SISTEMAS ESSITEMAS ESSES ESSAS- SERVOMECANISMO CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANALISE. PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ESS49- INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 60 ELETIVO 30 80 60 EMENTA: SINDIA CIENCIA DOS DADOS ELETIVO 30 80 60 EMENTA: SINDIA CIENCIA DOS DADOS ELETIVO 30 80 60 EMENTA: SINDIA CIENCIA DOS DADOS ELETIVO SINDIA RECURDIVOS ENÃO RECURSIVOS.  ESS49- INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 60 ELETIVO 80 60 EMENTA: SINDIA CIENCIA DOS DADOS ENGOLOS		omula. (E5239)					
EMENTA: CHAVES ANALÓGICAS. CIRCUITOS DE AMOSTRAGEM E RETENÇÃO. CONVERSÃO DA CONVERS		ão há Co-Requisito para esse Componente C	urricular				
ES355- ENGENHARIA DE MANUTENCAO  PÉRÉ. PEQUISTO: Fórmula: (ES256) ES256- SERVOMECANISMO  CO-REQUISTO: Não há Co-Requisito para essee Componente Curricular.  MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS EMENTA: MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS EMENTA:  ES236- FILTROS DIGITAIS PRÉ. REQUISITO: Fórmula: ES417 E ES440  ES417- SINNAS E SISTEMAS ES440- TECNICAS DIGITAIS PRÉ. REQUISITO: Não há Co-Requisito para essee Componente Curricular.  EMENTA: MANUSE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499- INTRODUÇÃO À CIÉNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 ELETIVO 10 SENSEMANTO, PRE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499- INTRODUÇÃO À CIÉNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 ELETIVO 30 30 60 ELETIVO 10 SENSEMANTO, PRE PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  EMBRITA: MA129- CALCULO DIFERENCIA E INTEGRAL 4 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Introdução e Ciência dos Bados, Conceitos e Modelos, Modelos e Métodos da Aprendizado Supervisicandos e não Supa Aplicação em grandes bases e de dados dos modelos de regressão e Classificação.  ES291- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Fórmula: (ES265) ES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SINTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE PES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SINTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE PES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES263- SISTEMA SPROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES263- ENGENSA SPROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Cu				NÇÃO CONVERSÃ		in	
PRÉREQUISITO: Formula: (ES256)  CO-REQUISITO: N\( \text{N\text{h}}\) bit d'Co-Requisito para essa Componente Curricular.  MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMÁTICOS PARA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMIENTOS.  ES236-FILTROS DIGITAIS  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ES417 E ES440  ES417-SINAIS E SISTEMÁS E SE417 E ES440  ES417-SINAIS E SISTEMÁS E SE417 E ES440  CO-REQUISITO: N\( \text{N\text{o}}\) hà Co-Requisito para essa Componente Curricular.  CO-REQUISITO: N\( \text{N\text{o}}\) hà Co-Requisito para essa Componente Curricular.  ES440-TECNICAS DIGITAIS 1  CO-REQUISITO: N\( \text{N\text{o}}\) hà Co-Requisito para essa Componente Curricular.  ES440-INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 PRE-REQUISITO: Fórmula: ET101 E MA129  E5101-ESTATISTICA 1  MA129-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO: N\( \text{N\text{o}}\) N\( \text{D}\( \text{o}\) A CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 PRE-REQUISITO: Fórmula: ET101 E MA129  E1101-ESTATISTICA 1  MA129-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO: N\( \text{N\text{o}}\) N\( \text{D}\( \text{o}\) A CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 PRE-REQUISITO: N\( \text{D}\) N\( \text{D}\( \text{o}\) A CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 PRE-REQUISITO: N\( \text{D}\( \text{O}\) A CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 PRE-REQUISITO: N\( \text{D}\( \text{D}\) A CREQUISITO: PROPRIJE A CREQUISITO: PROPR							4.0
ESSSE-SERVOMECANISMO  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMÁTICOS PARA MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS.  ES236-FILTROS DIGITAIS  PRÉ-REQUISITO:  Formula: ES417- ESIANS E SISTEMAS E COMUNICACIONE E SISTEMA DE CARQUISITO E SISTEMA DE PRODUÇÃO E ALIAMENTO. E DECIDIAL E ESSAS E SISTEMAS PROBABILISTICOS I  EMENTA:  ESSAS E SISTEMAS PROBABILISTICOS I  ELETTVO 60 0 60 0  ELETTVO 60 0 60 0  PRÊ-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  ESSTEMAS PROBABILISTICOS I  ELETTVO 60 0 60 0  ELETTVO 6			LLLIIVO	00	U		4.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.		mildia. (E3230)					
EMENTA: MODELOS MATEMÁTICOS PARA ENGENHARIA DE MANUTENÇÃO, CONFIABILIDADE EM PROJETOS E PROCEDIMENTOS SISTEMÁTICOS PARA MANUTENÇÃO DE COUJPAMENTOS E COUJPAMENTOS SISTEMÁTICOS PARA MANUTENÇÃO DE ECUJIPAMENTOS DE COUJPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DE ECUJIPAMENTOS DE COUJPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DE ECUJIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DE ECUJIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DE ECUJIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DE ECUJIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DE FULTIVOS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  SESSARIO PROJETOS PROJETOS PROJETOS E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTINOS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  EMENTA: ANÁLISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTINOS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  EMENTA: ANÁLISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTINOS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  PRÉ-REGUISTO: Fórmula: ET101 E MA129  ET101 - ESTATISTICA 1  MA129: CALCULOL DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REGUISTO: Não ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Suprementados or propriativos e mejocidos das empresas a classificação. Aprendizado do e máquima e seu crescen meticados corporativos e negócios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291 - PROCESSAMENTO DE VOZ ELETIVO 60 0 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6		ão há Co-Requisito para esse Componente Co	ırricular				
PROCEDIMENTOS SISTEMÁTICOS PARA MANUTENÇÃO DE FOUIPAMENTOS.  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ES417 E ES440  ES417 - SINAIS E SISTEMAS ES440: TECNICAS DIGITAIS 1  CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANÁLISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499-INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS  ELETIVO 30 30 60 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70				ILITENÇÃO CON	FIARILIDADE EM	1 PROJETOS	F SISTEMAS
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ES417 E ES440 ES447 - TECNICAS DIGITAIS 1 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANALISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499 - INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: E1101 E MA129 E1101 - ES17ATISTICA 1 MA129-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos Modelos de Metodos de Aprendizado Supervisionados e não Supervisionados e náceitos e Metodos de Aprendizado Supervisionados e não Supervisionados e náceitos e Metodos de Regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  EMENTA: Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291- PROCESSAMENTO DE VOZ.  ELETIVO 60 0 60 0 60 0 60 0 60 0 60 0 60 0 60							_ 0.012,
ES417 - SINAIS E SISTEMAS ES440-TECNICAS DIGITAIS I  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Năn há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Năn há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SANALISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499- INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS  ELETIVO 30 30 30 60  PRÉ-REQUISITO:  Fórmula: ET101 E MA129  ET101 - ESTATISTICA 1  MA129-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  Introdução à Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos. Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Supriação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação, Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291-PROCESSAMENTO DE VOZ  ES291-PROCE	FILTROS DIGITAIS		ELETIVO	45	15	60	3.0
ES449-TECNICAS DIGITAIS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ANÁLISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILITROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES499-INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS ELETIVO 30 30 30 60 PRÊ-REQUISITO: Fórmula: ET101 E MA129  ET101 - ESTATISTICA 1  MA129-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos, Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não SuprAplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291-PROCESSAMENTO DE VOZ  ES291-PROCESSAMENTO DE VOZ  ELETIVO 60 0 0 60 0  PRÊ-REQUISITO: Fórmula: (ES265)  ES285-PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SINTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347-SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS  ES233-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM. RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO E STATISTICA DE SINAIS.  ES235-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM. RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO E STATISTICA DE SINAIS.  ES235-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATISTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  CO-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E	EQUISITO: Fó	órmula: ES417 E ES440			I.		
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esses Componente Curricular.	- SINAIS E SISTEMAS						
EMENTA: ANÁLISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE FILTROS DIGITAIS RECURDIVOS E NÃO RECURSIVOS.  ES 499- INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS   ELETIVO   30   30   60    PRÉ-REQUISITO: Fórmula: E1101 E MA129  ET101 - ESTATISTICA 1  MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO: Não hã Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Módelos. Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Supr Aplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescence decidos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescence mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES 291- PROCESSAMENTO DE VOZ  ES 291- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  ES 293- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Fórmula: (ES265)  ES 265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não hão Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SINTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FE S347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS  ELETIVO 45 15 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES 293- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECITAL, REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATISTICA DE SINAIS.  ES 356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECITAL, REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATISTICA DE SINAIS.  ES 356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS PROBA	TECNICAS DIGITAIS 1						
ES499-INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DOS DADOS  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101 E MA129  ET101 - ESTATISTICA 1  MA129: CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos. Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Supervisionad	QUISITO: Nã	ão há Co-Requisito para esse Componente Co	urricular.				
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101 E MA129 ET101 - ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos de Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Supaplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291- PROCESSAMENTO DE VOZ ELETIVO 60 0 60 0 60 PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES265) ES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS ELETIVO 45 15 60 PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATISTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO Fórmula: (ES253) ES356- TEORIA DA DECISAO FÓRMULA: (ES253) ES253- SISTEMAS PROBBILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATISTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO ELETIVO 60 0 60 FRE-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEVMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATISTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288-TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60 FORMULA; ESCAS SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS	Γ <b>A</b> : AN	NÁLISE, PROJETO E IMPLEMENTAÇÃO DE	FILTROS DIGITAIS	RECURDIVOS E N	IÃO RECURSIVOS	5.	
ET101 - ESTATISTICA 1 MA129- CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4 CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Módelos Modelos de Aprendizado Supervisionados e não Supu- Aplicação em grandes bases de adedos dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291- PROCESSAMENTO DE VOZ  ELETIVO 60 0 0 60  PRÊ-REQUISITO: Fórmula: (ES265) ES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE F ES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS  ELETIVO 45 15 60  PRÊ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL: REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR: PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL: REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR: PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  ELETIVO 60 0 60  PRÊ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE: PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  OR-REPUBLISTICO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  OR-REPUBLISTICO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  OR-REPUBLITA : SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉ	· INTRODUÇÃO À CIÊNCIA	DOS DADOS	ELETIVO	30	30	60	3.0
MA129-CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL 4  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos. Modelos de Aprendizado Supervisionados e não SuprAplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291-PROCESSAMENTO DE VOZ ELETIVO 60 0 0 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES265)  ES265-PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347-SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS ELETIVO 45 15 60   PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL: REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATISTICA DE SINAIS.  ES356-TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO, REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAFESTATISTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇÃ; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288-TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  ELETIVO 60 0 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE ES283-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE ES283-SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE ES283-SISTEMAS PROBABILIST	EQUISITO: Fó	órmula: ET101 E MA129					
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Supi Aplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescencimento de componente com							
Introdução a Ciência dos Dados, Conceitos e Módelos. Modelos e Métodos de Aprendizado Supervisionados e não Super Aplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per de adejunia e seu crescen mercados corporativos e negocios das empresas. Avallação dos Modelos de Regressão e Classificação. Per p							
Aplicação em grandes bases de dados dos modelos de regressão e classificação. Aprendizado de máquina e seu crescen mercados corporativos e negócios das empresas. Avallação Modelos de Regressão e Classificação.  ES291- PROCESSAMENTO DE VOZ ELETIVO 60 0 0 60 PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES265)  ES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS ELETIVO 45 15 60 PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE: PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288-TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓ							
mercados corporativos e negócios das empresas. Avaliação dos Modelos de Regressão e Classificação.  ES291-PROCESSAMENTO DE VOZ.  ENEMBRITO:  Fórmula: (ES265)  ES265-PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO:  Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347-SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS  PRÉ-REQUISITO:  Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO:  Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO:  Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO:  Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  ESSEMBRITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE CORPONENTE Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Pc-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE COMENTA; ESTAMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE COMPONENTE CURRICULAR.							
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES265) ES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SINTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS ELETIVO 45 15 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253) ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATISTICA DE SINAIS.  ES36- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253) ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICACOES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMENCIA.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMENCIA.						quina e seu creso	sente paper nos
ES265- PROCESSAMENTO DIGITAL DE SINAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS  ELETIVO 45 15 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTÁTISTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  RÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há PIÝ-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há PIÝ-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há PIÝ-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMEQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMEDITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMEDITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.	PROCESSAMENTO DE VO	oz .	ELÉTIVO	60	0	60	4.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE F ES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS ELETIVO 45 15 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL. TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO. SISTEMAS E SE	EQUISITO: Fó	órmula: (ES265)			l.		<u> </u>
EMENTA: SISTEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRESSÃO E SÍNTESE DE SINAIS DE VOZ. RECONHECIMENTO DE VOZ E DE FES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS ELETIVO 45 15 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CORPONENTE CUrricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE	PROCESSAMENTO DIGITAL DE	E SINAIS					
ES347- SINAIS ALEATORIOS E RUIDOS  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  EMENTA: São há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMPONENTE CUrricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE	QUISITO: Nã	ão há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICAÇÕES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ECO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE	ra: SIS	STEMA DE PRODUÇÃO DE VOZ. COMPRE	SSÃO E SÍNTESE D	E SINAIS DE VOZ.	. RECONHECIMEN	ITO DE VOZ E D	E FALANTE.
ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO ELECTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES353- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE	SINAIS ALEATORIOS E RU	UIDOS	ELETIVO	45	15	60	3.0
ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE EMENTA:	EQUISITO: Fó	órmula: (ES253)					
ESTIMADORES E ANÁLISE ESPECTRAL; REPRESENTAÇÃO MATEMÁTICA DO RUÍDO; RUÍDO EM SISTEMAS AM E FM RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTATÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAF ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há CO-Requisito para esse Componente Curricular.							
RECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DETEÇÃO ESTÁTÍSTICA DE SINAIS.  ES356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  EMENTA: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  E-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  E-S253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  E-S289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  E-S289- TOPICOS ESPE	QUISITO: Nã	ão há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
ES356- TEORIA DA DECISAO  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.					JÍDO; RUÍDO EM S	SISTEMAS AM E	FM; RUÍDO DO
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES253)  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COR-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COR-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE		ECEPTOR; PREDIÇÃO E ALISAMENTO; DE		CA DE SINAIS.			1
ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COR-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COR-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.			ELETIVO	60	0	60	4.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60 60 60 PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60 PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.							
EMENTA:  UTILIDADE; PROBLEMAS DE DECISÃO; REGRAS DE BAYES, NEYMAN-PEARSON E MINIMAX; ESTIMAÇÃO PAR ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMPONENTE CURRICULAR.							
ESTATÍSTICA SUFICIENTE; MÉTODOS DA MÁXIMA SEMELHANÇA; ESTIMAÇÃO NÃO PARAMÉTRICA.  ES288-TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE CORPONENTE CURRICULAR.							
ES288- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 1  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE							PARAMETRICA;
PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE							10
CO-REQUISITO: Fórmula: ES253  ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60 PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE				00	U	90	4.0
ES253- SISTEMAS PROBABILISTICOS 1  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60 PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE			umbulal.				
EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE							
COMUNICAÇÕES PESSOAL.  ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE			ÓGICO E DIGITAL	TÉCNICAS DE /	ACESSO MIÍTIDI O	) SISTEMAS E	SERVICOS DE
ES289- TOPICOS ESPEC EM COMUNICACOES 2 ELETIVO 60 0 60  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE			LOGIOO L DIGITAL	L. I LOINIONS DE F	COLOGO MOTIFEC	J.SIGILIVIAG E	CERVIÇOS DE
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE			ELETIVO	60	0	60	4.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL.TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO.SISTEMAS E SE							
EMENTA: SISTEMAS DE TELEFONIA CELULAR ANALÓGICO E DIGITAL TÉCNICAS DE ACESSO MÚTIPLO SISTEMAS E SE							
				L.TÉCNICAS DE A	ACESSO MÚTIPLO	D.SISTEMAS E	SERVIÇOS DE
COMUNICAÇÕES PESSOAL.							



PERÍODO: 10º

PRÉ-REQUISITO:

**COMPONENTE CURRICULAR** 

ES431- ESTÁGIO SUPERVISIONADO 1

ES426- FIBRAS ÓPTICAS E DISPOSITIVOS A FIBRA

Fórmula: (ES292)

Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.

PRÉ-REQUISITO:

ES292- FOTONICA CO-REQUISITO:

#### UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

#### PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

#### Relatório Perfil Curricular

Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.

TIPO

OBRIG

CH TEÓRICA CH PRÁTICA

180

0

DATA: 15/5/2021

CRÉDITOS

6.0

**CH TOTAL** 

PRÉ-REQUISITO: Não ha Pré-Requisito para esse Componente Curriculair.  CO-REGUISITO: Não ha Co-Requisito para esse Componente Curriculair.  EMENTA: Introdução a aprendizagem de máquima e a classificadores de padrác, termos térnicos utilizados, tipos básicos de classificadores aprendizagem a	CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
COMPONENTE CURRICULAR  ESTAGE APRENDIZACIÓN MONUNA  RESEAGE APRENDIZACIÓN MONUNA  PRÉ-REQUISITO  Nes ha Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ELETTIVO  SO  SO  SO  SO  SO  SO  SO  SO  SO	SEM PERIODIZAÇÃO						
ESASS- APRENDIZAGEM DE MÁQUINA  PRÉAREQUISITO: Não ha Go-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a aprendizagem en máquina e a classificación de partido; termos terricos utilizados; tipos básicos de dassificados aprendizagem en máquina en a classificados de partido; termos terricos utilizados; tipos básicos de dassificados aprendizagem en máquina en a classificados de partido; termos terricos utilizados; tipos básicos de dassificados aprendizagem en máquina en a classificados de partido; termos terricos utilizados; tipos básicos de dassificados aprendizagem en máquina en a classificados appertidos de dassificados en componente curricular.  ESAS-4- COMUNICAÇÕES ÓPICAS  ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉARGUISTO:  FREREGUISTO: FREREGUISTO: FRENDICAGENAL 4  CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  ELETIVO 30 30 30 60 3.4  PRÉARGUISTO: FORMUS ELETICOS S/A  ESAS-4- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CIRCUITOS ELETICOS S/A  ESAS-4- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CIRCUITOS ELETICOS S/A  ESAS-4- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CIRCUITOS ELETICOS S/A  ESAS-5- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CIRCUITOS ELETICOS S/A  ESAS-5- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CIRCUITOS ELETICOS S/A  ESAS-5- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CIRCUITOS ELETICOS S/A  ESAS-5- CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  EL216 - CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA  CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA DE SESSOS  ESAS-5- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE  ELETIVO  INTERNO EN CONTROLLE APLICADO A ROBOTICA DE SISTEMAS EMBARCADOS DE  ELETIVO  30 30 60 3.4  ELETIVO  30 30 60 3.4  ELETIVO  30 30 60 3.4  ELETIVO BORRAL  FREREGUISTO:  ENDRE RESULTADO A ROBOTICA E ELETIVO  30 30 60 3.4  ELETIVO BORRAL  FREREGUISTO:  ENDRE RESULTADO E SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO  50 0 60 4.4  ELETIVO BORRAL  FREREGUISTO:  FREREGUISTO:  Não ha Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ENERGIA SE ELETIVO  50 0 60 4.4  ELETIVO BORRAL  FREREGUISTO:  Não ha Co-Requisto para esse					a == (=:a.		0.0 ± 0.17.
PRÉ-REQUISITO: Não ha Pré-Requisito para esses Componente Curricular.  EMENTA: Introdução a aprendizagem de máquina e a classificadores de patrifo, termos térnicos utilizados, tipos báscios de classificadores de patrifo, termos térnicos utilizados, tipos báscios de classificadores de patrifo, termos térnicos utilizados, tipos báscios de classificadores de patrifo, termos térnicos utilizados, tipos báscios de classificadores de patrifo, termos térnicos utilizados, tipos báscios de classificadores de patrifo, termos térnicos utilizados, tipos de componente de patrifo, termos termicos utilizados de patrifo, termos de patrifo,							-
EMENTA: Introduções a premior para esses Componente Curricular.  ES2424 - COMUNICAÇÕES ÓPTICAS  ELETIVO 60 0 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: ES232 E P100  ES2322 - INTRODUCAÇO DISPOS SEMICIONO TORES  PUEDE FISICA ES ELETIVO 30 30 30 60 3.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: ES232 E P100  ES2322 - INTRODUCAÇO DISPOS SEMICIONO TORES  PUED FISICA ES ELETIVO 30 30 30 60 3.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: ES232 E P100  ES2322 - INTRODUCAÇO DISPOS SEMICIONO TORES  PUED FISICA ES ELETIVO 30 30 30 60 3.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: EL216 E ES440 E IF264  ELETIVO 30 30 30 60 3.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: ES238  ES269- SERVIOMECANISMO  EMENTA: Introduções A sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, técnificação de um sistema de primeira ordem: Estratégic controle em feedade control, desdrovad control, overrida control, pili range control e cascade control. Controla estrategicos esta controlados em medianes prácticos ligados as automoção indicatifica e rodolica.  ES455- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 30 60 3.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: E326  ES455- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 30 60 3.4.  PRÉ-REQUISTO: Fórmula: E326  EMENTA: Introduções de controle em feedade control, discontrol, overrida control, pili range control e cascade control. Controla estrategicos de controlacidos em prohibitos para desse Componente Curricular.  ES455- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS COMPONENTADOR AVR E ARM CORTEX MS, CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTIVARE PARA SISTEMAS EMBARCADOS. CONCEITOS DE PROCRAMAÇÃO DE APIGA PARALLOL E POR TIME. PARALLOL E POR PRIME. PARA		MAQUINA	ELETIVO	30	30	60	3.0
EIEBETA: Introdução a aprendizagem de máquima e a classificadores de padrátic, termos técnicos utilizados; tipoc básicos de classificadores conceptionados quantizados (1986) de participação de aprendizaçãos (1986) de composição industrial e a colotica.  ES424- COMUNICAÇÕES OPTICAS ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉAREQUISTIO: FORMAS ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉAREQUISTIO: FORMAS ELETIVOS (1987) A CONTROLE A PROPERTIONA DE CONTROLE A PLICADO A ROBUSTICA ELETIVO 30 30 0 60 3.4.  PRÉAREQUISTIO: FORMAS ELETIS E ES440 E IF264  ELETIVO 30 30 0 60 3.4.  PRÉAREQUISTIO: FORMAS ELETIS E ES440 E IF264  ELETIVO 50 0 50 0 50 0 50 0 50 0 50 0 50 0 50	PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente	Curricular.				
sprendzagem supervisionada e não Supervisionada; algorimos de aprendzagem; implementação de classificadores ou compute disciplinar patricos (pagicos a atunação de classificadores ou compute disciplinar patricos) (pagicos a atunação de classificadores ou compute disciplinar patricos) (pagicos a atunação disciplinar a e a obdocio.  FRESZª AINTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES PIDUR FRICA CARRIA PARTICO DE CONTRO DE CON	CO-REQUISITO:						
ESA42-COMUNICAÇOES OPTICAS  PRÉ-REQUISTO: FORMUL: ES232 EF1109  ES232: INTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES FINDS: FINISCA GERRA 1  CO-REQUISTO: Não há Co-Requisito para asse Componente Curricular.  ES454-CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  ES454-CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  FRÉ-REQUISTO: Formula: ES236  ES454-CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem; Estratégia control e aplicações de controleadores em problemas práticos ligados a automação industrial e a robótica.  ES455-DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO  SON 30 80 80 3.4  TEMPO REAL  FRÉ-REQUISTO: FORMUL: FORM	EMENTA:	aprendizagem supervisionada e não Supervis	sionada; algoritmos d	le aprendizagem; ir	mplementação de	classificadores em	n computado
PRÉ-REQUISITO: Não ha Co-Requistro para esses Componente Curricular.  ESS29: INTRODUCAD DISPOS SEMICONDUTORES F1109- FSISICA GERAL 4  CO-REGUISITO: Não ha Co-Requistro para esses Componente Curricular.  ES454- CONTROLE A PLICADO A ROBOTICA ELS ES440 E IF264  EL216 - CIRCUITOS ELETERICOS 2A  ELETIVO 30 30 60 3.4  PRÉ-REQUISITO: Formula: ES236  ELETIVO 30 30 60 3.4  FRÉ-REQUISITO: Formula: ES236  EMBRITA: SINCERAS EMBRACADOS DE ELETIVO 30 30 60 3.4  FRÉ-REQUISITO: Formula: ES236  EMBRITA: SINCERAS EMBRACADOS DE ELETIVO 30 50 60 60 4.4  FRÉ-REQUISITO: FORMULA: ELETIVO SINCERAS DE FREGUENCIAL BURGACOMPUTADOR AVE E ARIA CORTEX M3; CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTIVABLE PARA SISTEMAS EMBRACADOS, CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERVIPU-CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERVIPU-CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERVIPU-CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERVIPU-CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERVIPU-CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE	ESASA- COMUNICAÇÕES ÓD	·					
ES223 - INTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES			LLLIIVO	00	U		4.0
EIGO-REQUISTO:  Não há Co-Requisito para essa Componente Curricular.  ESASS- CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  ELSTIVO  SO 30 30 60 3.4  FRÉ-REQUISTO:  Formula: EL216 E ES440 E IF264  EL216 - CIRCUITOS ELETRICOS 2  EL216 - CIRCUITOS ELETRICOS 2  EL216 - CIRCUITOS ELETRICOS 2  ES260 - SERVOMECANISMO  EMENTA:  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem; Estratégic controle cem fleodback control, feedforward control, ratio control, override co							
EAS45- CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  ESASA- CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  ESASA- CONTROLE APLICADO A ROBÓTICA  FORMUS: EL216 E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A CONTROLE A EL216 E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A EL216 E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A CONTROLE A EL216 E E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A EL216 E E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A EL216 E E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A EL216 E E ES440 E IF264  EL216- CIRCUITOS ELETRICOS A EL216 E E ES440 E IF264  ES266- SERVIMECANISMO  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem: Estrategia controle em feedback control, decelhorward control, ratio control, operinde control, split range control e acacade control controle controle de controle aplicados a utomarquici moletaria a ir archesta- controle em feedback control, feedeflorward control, ratio controle, operinde control, split range control e acacade controle controle controle de controle		EMICONDUTORES					
ES455- DESENVOLVIMENTO DE ISITEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 60 3.4 FARALLO E POR INTERRUP- CARACTERISTICAS ELETRONO 2A ROBOTIO DE SISTEMAS SEMBRACADOS. CONCETTOS DE DESENVOLVIMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE CORPUSITOS DE DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS SEMBRACADOS. CONCETTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALLE DE POR INTERRUP- CARACTERISTICAS E FUNCIONAS E SISTEMAS DE MEMORIA SISTEMAS EN SISTEMAS SEMBRACADOS. CONCETTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALLE DE POR INTERRUP- CARACTERISTICAS E FUNCIONAS DE SISTEMAS DE SI		Não há Co Doquisito novo com Componento C	N. maio, clos				
PRÉ-REQUISITO: Formula: E1216 E ES440 E IF264  E1216 - CIRCUITOS ELETRICOS 2.  E5246 - TECNICAS DIGITAIS 1  IP264 METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Formula: E5256  EMENTA: CINCHARD (STANDAIN)  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem: Estatagio controle en fectos controle en fectos en fectos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem: Estatagio controle en fectos controle de metodos controle en fectos controle de controle controle, override control, split range control e assada controlic. Controle Disputações de controle de metodos en hardware(Microcontroladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e controladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e de montroladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e controladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e em software(C-aplicadores) e controladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e em software(C-aplicadores) e controladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e controladores en hardware(Microcontroladores) e em software(C-aplicadores) e em software							
EL2140 - TECNICAS DIGITAIS			ELETIVO	30	30	60	3.0
REASH MOTODOS COMPUTACIONAIS							
ED-BEZOR-S ENVIMECANISMO  EMENTA:  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos lécnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem.  EMENTA:  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos lécnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem.  EMENTA:  Introdução a sistemas de controle aplicados, termos lécnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem.  ENTRODUÇÃO, PID, Controle baseado em regras; implementação de controladores em partivare/(Microcontroladores) e em software/Criedro produces em produces particas por la decididade antivaria de a robotica.  ES455- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE  ELETIVO 30 30 30 60 3.4  PRÊ-REQUISITO:  FORMULI: IF264  FIESZ4- METODOS COMPUTACIONAS  CO-REQUISITO:  Não hão C-REQUISITO:  Não hão C-REQUISITO:  Não hão C-REQUISITO SE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SOFTWARE: PARA SISTEMAS EMBARCADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SOFTWARE: PARA SISTEMAS EMBARCADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERCRUP.  SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO EM TE	ES440 - TECNICAS DIGITAIS 1						
EMENTA: Introdução a sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira ordem; Estratégic controle em feedback control, feedforward control, raito control, veride control e cascade control, Controle on Morff, PID, Controle baseade em regras; Implementação de controladores em proteiremas práticos ligados a automação industrial e a robótica.  ES455- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 60 3.4  TEMPO REAL PRÉ-REQUISITO: Formula: IF284  IF284- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ARQUITETURA DE MICROCOMPUTADOR AVR E ARM CORTEX MS: CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE APRA SISTEMAS EMBARCADOS. CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE ARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGRAMACIÓN DE REGRAMA DE REGRA							
EMENTA: Introdução a sistemas de controle aplicados, termos técnicos utilizados, identificação de um sistema de primeira orderit. Estratejú control e an dedeback control, fatelo control, verride control, split range control e acacade control. Controladores per potential provincia de controladores em hardware(Microcontroladores) e em software(Capitagos et acontroladores em problemas práticos) estratos de controladores em hardware(Microcontroladores) e em software(Capitagos et acontroladores em problemas práticos) estratos en problemas práticos e		Formula: ES256					
controle em feedback control, feedforward control, ratio control, pilt range control e ciascade control, Control, Controle baseade en regrist, Implementação de controladores em problemas práticos ligados a automação industrial e a robótica.  ES455- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 60 3.4  TEMPO REAL PRÊNEROIDOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não ÁC-Requisito para esse Componente Curricular.  INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE MICROCOMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não ÁC-Requisito para esse Componente Curricular.  INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE MICROCOMPUTACIONA AVE E ARM CORTEX MS, CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARCADOS: CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EMPARALELO E POR INTERRUPE SISTEMAS EM ITEMPO REAL CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REATIVA.  SISTEMAS EM ITEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REATIVA SISTEMAS EMBARCADOS: CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REATIVA SISTEMAS EMBARCADOS CONCEITOS EMBARCADOS CONCEITOS EMBARCADOS CONCEITOS EMBARCADOS CONCEITOS EMBARCADOS CONCEITOS EMBARCADOS CONCEITOS EMBARCADOS CONCEITO		Introducão o cistomos de estado estado	**************************************	==d== ide==## ~	. da e!-+ !	la maionaire eest	- Cotrot (:
ONOR, PID, Controle baseado em regras; Implementação de controladores em hardwaré(Microcontroladores) e em software(Caplicações de controladores em problemas priticos ligados a automação industriato en abobica.  ESASS- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 30 60 3.4  PRÉ-REQUISITO: Formula: IF264  IF264 METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  INTRODUÇÃO A ARQUITETURA DE MICROCOMPUTACIONA AVE E ARM CORTEX M3; CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTE CARACTERISTICAS E PUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REGORMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CARACTERISTICAS E PUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERAÇIONAS DE TÉMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJECTO SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO ENTRERUP CARACTERISTICAS E PUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS DE REMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJECTO SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REATIVA.  ES425- DISPOSITIVOS OPTOLETRÔNICOS  E5425- DISPOSITIVOS DARA MICRODONAS  ELETIVO 60 0 60 4.4  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES232)  E5232- INTRODUCAO DISPOS SEMICONODIORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ELETIVO 60 0 60 4.4  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5501- ELETRÔNICA SUSTENTAVEL  E5201- ELETRÔNICA SUSTENTAVEL  E5201- PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5501- ELETRÔNICA SUSTENTAVEL  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Altero san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Solitos; Reusos e a malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Altero san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Solitos; Reusos e a malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Altero SAN DE	EMENIA:						
aplicações de controladores em problemás práticos ligados a automação industrial e a robótica.  BEASAS- DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS EMBARCADOS DE ELETIVO 30 30 30 60 3.4  TEMPO REAL  PRÊ-REQUISITO: Fórmula: IF264  IF264-METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO À A RAQUITETURA DE MICROCOMPUTADOR AVR E ARM CORTEX M3; CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE, PARA SISTEMAS EMBARCADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP.  CARACTERISTICAS E PULCIONABBILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONAS DE TEMPO REAL, EUNIDAMENTOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP.  ES425- DISPOSITIVOS OPTOELETRÔNICOS  ES425- DISPOSITIVOS OPTOELETRÔNICOS  ES425- DISPOSITIVOS OPTOELETRÔNICOS  ES426- DISPOSITIVOS POR EMPORENCOS  ES426- DISPOSITIVOS POR EMPORENCOS  ES427- DISPOSITIVOS POR BENICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES527- INSPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ES427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ES247- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ES247- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ES247- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ES520- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO:  Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL  ELETIVO  60 0 60 4.4  PRÊ-REQUISITO:  Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  Sucatas Eletrônicas; Alternátivas para o dispositivo eletrônico defisaado: Reuso, Armazenagem do aparelho defasado; Altero san Reciclagem: Política Nacional de Residuos Sólicios; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos des aparelhos hospitalares; Cortexidos Subertávieros del Eletrônicos destanados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos des paralendos de Ciclades Intelligentes.  EMENTA:  Social ELETRO DE COMPONICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIPIDADOS DE LIDERANÇA. COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIPIDADOS DE PRÊ-REQUISITOS  EMENTA:  Introdução à Engenharia de Requisito para esse Compone							
TEMPO REAL    F284- METODOS COMPUTACIONAIS   F284- METODOS COM							
IF264-METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE MICROCOMPUTADOR AVR E ARM CORTEX M3; CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARCADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP. CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONAS DETAMORADOS DE PRODE TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP. CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONADO DE TAMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP. CARACTERISTICAS E HUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONADO DE TAMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP. CARACTERISTICAS E LONGOS DE SISTEMAS DE TAMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP. CARACTERISTICO: Formula: (ES232)  ES232-INTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES4227- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS ELETIVO 60 0 60 4.4.  FERÊ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL ES501- ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÊ-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EO-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucias Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenegem do aparelho defasado; Alero san Reciclagem: Política Nacional de Residuos Solidos; Riscos e os maleficios despen informal del ascudates eletró Lizo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1 ELETIVO 60 0 60 60 4.4.  PRÊ-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Bendenta de Requisitos. Modelagem de Requisitos. Modelagem d		DE SISTEMAS EMBARCADOS DE	ELETIVO	30	30	60	3.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE MICROCOMPUTADOR AVR E ARM CORTEX M3; CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARCADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP CRACACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONAIS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJETO SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REAL/ONAIS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJETO SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REAL/ONAIS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJETO SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REAL/ONAIS.  ESEAS: INTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESEAS: INTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESEAS: ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESEOSI- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESESOI- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Suciatas Eletrônicas, Allemativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alterro san Recidagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os maleficios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônica des aparelhos haspitalares; Contexto de Eletrônica Sustantável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISTO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISTO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Setudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilizaç	PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: IF264		•			
EMENTA: INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE MICROCOMPUTADOR AVR E ARM CORTEX M3: CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARACADOS. CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO E POR INTERPUÇARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONAIS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJETO SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REATIVA.  ES425-DISPOSITIVOS OPTOELETRÔNICOS ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Formula: (E5232)  E5232- INTRODUCAO DISPOS SEMICONDITORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5427-DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Formula: (E5204)  E5204- ELETROMACRETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5501- ELETRÓNICA SUSTENTAVEL  ES501- ELETRÓNICA SUSTENTAVEL  ENERGISTO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Arrazenagem do apareinformal das sucatas eletrônicas despendentes defendentes defendentes defendentes de fendentes defendentes de	IF264- METODOS COMPUTACION	IAIS					
EMENTA: INTRODUÇÃO À ARQUITETURA DE MICROCOMPUTADOR AVR E ARM CORTEX M3; CONCEITOS DE DESENVOLVIMENTO SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARACADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO E POR INTERRUPCIONARE PARA SISTEMAS EM TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REALUR. DE POR INTERRUPCIONARE MARCHE DE POR INTERRUPCIONARE MARCHE DE POR INTERRUPCIONARE MARCHE DE PROGRAMAÇÃO REATIVA.  ES425- DISPOSITIVOS OPTOELETRÔNICOS ELETIVO 60 0 60 4.4.6  PRÊ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5427- DISPOSITIVOS PARA MICROONIDAS  ELETIVO 60 0 6 0 4.4.6  PRÊ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  E5204- ELETROMACNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  E5501- ELETRÔNICA SUSTENTÂVEL  PRÊ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÂVEL  PRÊ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Suciatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Recidagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônica vice aparelho para esse Componente Curricular.  N095- EMPREENDEDORISMO 1  ELETIVO 60 0 60 4.4.6  PRÊ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  N095- EMPREENDEDORISMO 1  ELETIVO 80 0 6 60 4.4.6  PRÊ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  N095- EMPREENDEDORISMO 1  ELETIVO 80 0 6 60 4.4.6  PRÊ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Suciatas Eletrônicas Os aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustavistaviel em Memodelo de Cidades Inteligentes.  N095- EMPREENDEDORISMO 1  ELETIVO 80 0 6 60 4.4.6  PRÊ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Suciata Seletrônica dos aparelhos despitalores componente Curricular.  EMENTA: Suciata Seletrônica dos aparelhos despitalores de Viabilidade. O Processo de Enge	CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARCADOS; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO EM PARALELO E POR INTERRUP; CARACTERISTICAS E FUNCIONABILIDADES DE SISTEMAS OPERACIONAIS DE TEMPO REAL; FUNDAMENTOS DE PROJETO SISTEMAS OPERACIONAIS DE TEMPO REAL; CONCEITOS DE PROGRAMAÇÃO REATIVA.  ES425- DISPOSITIVOS OPTOELETRÓNICOS  Fórmula: (ES232)  ES232- INTRODUCAD DISPOS SEMICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  ES204- ELETRÓMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES5014- ELETRÓNICAS SUSTEMTÁVEL  ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  ES5014- ELETRÓNICAS SUSTEMTÁVEL  ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas Alternativas para oi dispositivo eletrônico defasado: Reuso: Armazenagem do aparelho defasado; Alterro sani Reciclagem: Política Nacional de Residuos Sólidos: Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico dos aparelhos hospitalares: Contexto de Eletrônica Sustemável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQI-FORMAS DE ATITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CONVERGENTE E DIVERGENTE:  ES449- ENGENHARIA DE REQUISITOS  ELETIVO 45 15 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Modelagem de Requisitos.  BES448- ENGENHARIA DE TRÂFEGO  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito sara esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Modelagem de Requisitos.  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos.				R E ARM CORTE	X M3: CONCEITO	S DE DESENVO	VIMENTO
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES232)  ES232-INTRODUCAD DISPOS SEMICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  ES204- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES5001- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÓNICA SUSTENTÁVEL ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Recidagem; Política Nacional de Residiuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1 ELETIVO 60 0 60 4.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENCA DE ANTIQUES EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENCA DE CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENCA DE ANTIQUES EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENCA DE CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENCA DE CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENCA DE CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELOS EMPREENDEDORISMO, PROCESSO DE ROBRICOS DE CONCEITOS EMPREENDEDORISMO, MODELOS EMPREENDEDORISMO, PROCESSO DE NASCIME EMENTA:  Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requis		SOFTWARE PARA SISTEMAS EMBARCA CARACTERÍSTICAS E FUNCIONABILIDADES	DOS; CONCEITOS S DE SISTEMAS OP	DE PROGRAMA ERACIONAIS DE T	ÇÃO EM PARAL	LELO E POR IN	NTERRUPÇÂ
ES232- INTRODUCAO DISPOS SEMICONDUTORES  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS  ES204- ELETRÓMACNETISMO 2  ES204- ELETRÓMACNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÓNICA SUSTENTÁVEL  ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÊ-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Prê-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alterno sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Elletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alterno sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Elletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Elletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos.  IN095- EMPREENDEDORISMO 60 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ES425- DISPOSITIVOS OPTO	ELETRÔNICOS	ELETIVO	60	0	60	4.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  ES204- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÂVEL ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas: Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico des paralentos de letrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Reuso; Política Nacional de Recipidos defasado; Reuso	PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES232)	•				
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES427- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  ES204- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas, alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alerro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico dos aparelhos hospitalares; Corrievato de Eletrônica Sustentaiva em Metamodelo de Cidades Intelligentes.  N095- EMPREENDEDORISMO 1 ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUIENTOS EMPREENDEDORISMO, MODELO S DE GRIENHARIA DE TRÂFEGO, CONCEITOS E MODELOS, MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME EM ENTRE EMPREMENTAL	ES232- INTRODUCAO DISPOS SE	MICONDUTORES					-
ES247- DISPOSITIVOS PARA MICROONDAS ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  ES204- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÓNICA SUSTENTÁVEL ELETRÓNICA SUSTENTÁVEL ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro san Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos, Riscos e os malefloiso causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos aparelhos hospitalares; Cornetota de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Intelligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1 ELETIVO 60 0 60 4.4.  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS DE ATITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CONVERGENTE E DIVERGENTE.  ES4419- ENGENHARIA DE REQUISITOS ELETIVO 45 15 60 3.4.  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos Documentação de Requisitos. Modelagem de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisito: ETIO1- ESTATISTICA 1  CO-REQUISTO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS, MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANQ, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DEM REDES ESTATISTICAS. QUALIDADE DE SERVIÇOS GOS.	CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (ES204)  ES204 - ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501 - ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL ELETIVO 60 0 0 60 4.0  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico des aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095 - EMPREENDEDORISMO 1 ELETIVO 60 0 0 60 4.0  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO BE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQI FORMAS DE ATITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CONVERGENTE É DIVERGENTE.  ES419 - ENGENHARIA DE REQUISITOS ELETIVO 45 15 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (IF264)  IF264 - METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Formas de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos. Processos de Requisitos. Modelos, MODELOS, MODELOS, MODE				60	0	60	4.0
ES204- ELETROMAGNETISMO 2  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL   ELETIVO   60   0   60   4.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Alterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscose e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1   ELETIVO   60   0   60   4.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISIMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQI FORMAS DE ATTITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CONVERGENTE E DIVERGENTE.  ES419- ENGENHARIA DE REQUISITOS   ELETIVO   45   15   60   3.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos Documentação de Requisitos Modelagem de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO   ELETIVO   30   30   60   3.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO   ELETIVO   30   30   60   3.6  PRÉ-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS: MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI MORTE. PR							
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  ESSOI- ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicas uscatas eletrônicas sucatas eletrônicas causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicas uscatas eletrônicas sucatas eletrônicas uscatas eletrônicas sucatas eletrônicas sucatas eletrônicas expensable eletrônicas de Eletrônicas sucatas eletrônicas expensable		1 official. (EG204)					
ES501- ELETRÔNICA SUSTENTÁVEL  RÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1  PRÉ-REQUISITO:  Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO B LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUENTA DE ACTITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CONVERGENTE E DIVERGENTE.  ES419- ENGENHARIA DE REQUISITOS  PRÉ-REQUISITO:  Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO  ELETIVO  30  30  60  3.0  PRÉ-REQUISITO:  Fórmula: ET101  ELETIVO:  BLETIVO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO  ELETIVO:  BLETIVO:  BLE		Não há Co Doquisito novo com Componento C	N. maio . do m				
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos eletrônicos defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos eletrônicos defendados pela reciclagem informal das sucatas eletrônicos eletrônicos sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1					1 .		1 10
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Sucatas Eletrônicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1				60	U	60	4.0
Sucatas Eletrónicas; Alternativas para o dispositivo eletrônico defasado; Reuso; Armazenagem do aparelho defasado; Aterro sani Reciclagem; Política Nacional de Residuos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrón Lixo eletrónico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrónica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.  IN095- EMPREENDEDORISMO 1							
Reciclagem; Política Nacional de Resíduos Sólidos; Riscos e os malefícios causados pela reciclagem informal das sucatas eletrôn Lixo eletrônico dos aparelhos hospitalares; Contexto de Eletrônica Sustentável em Metamodelo de Cidades Inteligentes.    Nacional	CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS ELETIVO 45 15 60 3.0 PRÉ-REQUISITOS: Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos. ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0 PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101-ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MONTE. PROCESSOS MARKOVIANDOS, MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.	EMENTA:	Reciclagem; Política Nacional de Resíduos S	ólidos; Riscos e os i	malefícios causado	s pela reciclagem	informal das suca	
PRÉ-REQUISITO: Não há Pré-Requisito para esse Componente Curricular.  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS ELETIVO 45 15 60 3.0 PRÉ-REQUISITOS: Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos. ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0 PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101-ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MONTE. PROCESSOS MARKOVIANDOS, MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.	IN095- EMPREENDEDORISMO						4.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS ENCRMAS DE ATTITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATTIVIDADE, PENSAMENTO CONVERGENTE E DIVERGENTE.  ES419- ENGENHARIA DE REQUISITOS ELETIVO 45 15 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MONTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.							
EMENTA:  CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDEDORISMO, MODELO DE LIDERANÇA, COMUNICAÇÃO E TRABALHO EM EQUISITOS  ES419- ENGENHARIA DE REQUISITOS  FORMAS DE ATITUDES EMPREENDEDORAS, CRIATIVIDADE, PENSAMENTO CÓNVERGENTE E DIVERGENTE.  ES419- ENGENHARIA DE REQUISITOS  FÓRMUS: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO  ELETIVO  30  30  60  3.6  PRÉ-REQUISITO:  Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO:  Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA:  INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.							
ES419- ENGENHARIA DE REQUISITOS  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO  ELETIVO  30  30  60  3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.		CONCEITOS BÁSICOS DO EMPREENDE	OORISMO, MODELO				EM EQUI
PRÉ-REQUISITO: Fórmula: (IF264)  IF264- METODOS COMPUTACIONAIS  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharía de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharía de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MOTEL. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.	FS419. FNGENHADIA DE DE				1		3.0
IF264- METODOS COMPUTACIONAIS   CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.   Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos. ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0   PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101   ET101- ESTATISTICA 1   CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.   INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MOTEL. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.			LLLIIVO	1 70	10		0.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.		, ,					
EMENTA: Introdução à Engenharia de Requisitos. Estudo de Viabilidade. O Processo de Engenharia de Requisitos, Reutilização de Requisitos.  ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO ELETIVO 30 30 30 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.			N. maio . do m				
ES448- ENGENHARIA DE TRÁFEGO  ELETIVO 30 30 30 60 3.0  PRÉ-REQUISITO: Fórmula: ET101  ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.		Introdução à Engenharia de Requisitos. Estu	do de Viabilidade. C	) Processo de Eng	genharia de Requis	sitos, Reutilização	de Requisi
PRÉ-REQUISITO:       Fórmula: ET101         ET101- ESTATISTICA 1       ET101- ESTATISTICA 1         CO-REQUISITO:       Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.         EMENTA:       INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MODELOS. PROFIZE PROFIZE E MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FIAVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.	E0440 ENGENUARIA DE ES	, , ,			1 00		
ET101- ESTATISTICA 1  CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS, MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATISTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.	-		ELETIVO	30	30	00	3.0
CO-REQUISITO: Não há Co-Requisito para esse Componente Curricular.  EMENTA: INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS; MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.		Fórmula: ET101					
EMENTA:  INTRODUÇÃO A ENGENHARIA DE TRÁFEGO, CONCEITOS E MODELOS BASEADOS NO PROCESSO DE NASCIME E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI  AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.							
E MORTÉ. PROCESSOS MARKOVIANOS. MODELOS DE ERLANG, POISSON, BERNOULLI E PARETO. TEORIA DAS FI AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO EM REDES ESTATÍSTICAS - QUALIDADE DE SERVIÇOS - QoS.							
	EMENTA:	E MORTE. PROCESSOS MARKOVIANOS.	MODELOS DE ER	RLANG, POISSON,	BERNOULLI E		
	ES426. FIRRAS ÓPTICAS E D	,	FI FTIVO	60	n 0	60	4.0

**ELETIVO** 

4.0

60



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

## Relatório Perfil Curricular

COMPONENTE CURRICULAR ES467- FILTRAGEM ADAPTA		TIPO ELETIVO	CH TEÓRICA 30	CH PRÁTICA 30	CH TOTAL 60	CRÉDITO:
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES417	ELETIVO	30	30		3.0
ES417- SINAIS E SISTEMAS	Toffida. EO417					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
EMENTA:	PROCESSOS ESTOCÁSTICOS E MODELO: DESCIDA MAIS INGRIME E GRADIENTE E IMPLEMENTAÇÕES DE FILTROS ADAPTATI	DESCENDENTE; AL	ENER; PREDIÇÃO GORÍTIMO LMS; /	LINEAR; FILTROS ALGORÍTIMO RLS	S DE KALMAN; ; APLICAÇÕES,	MÉTODOS D PROJETOS
ES451- GERENCIAMENTO TÉ	,	ELETIVO	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES238					
ES238- ELETRONICA 1						
CO-REQUISITO: EMENTA:	Não há Co-Requisito para esse Componente C TRANSFERÊNCIA DE CALOR (CONDUÇÃ ELETRÔNICOS. GERAÇÃO DE CALOR E ELETRÔNICOS. GERENCIAMENTO TÉRMIC	O, CONVECÇÃO E M COMPONENTES	ELETRÔNICOS.	ITOS DA TEMPE DISSIPAÇÃO DE	RATURA EM C CALOR EM C	OMPONENTE OMPONENTE
ES273- INICIACAO CIENTIFIC		ELETIVO	0	60	60	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente (					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C			ÃO DE TEVTOS O	IENTÉRIO O O	
EMENTA:	PROJETO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA. METO		1			1 40
ES457- INTERAÇÃO HUMANO		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente C					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C Introdução à IHC. Conceitos Básicos. Aborda		cilidada a aa Nassa	na Drannana da D	aniam am IIIC la	ا معدنانممی مام
EMENTA:	Necessidades e Requisitos dos Usuários. Orç Planejamento de Avaliação de IHC. Métodos d	ganização do Espaço				
LE716- INTRODUÇÃO A LIBR	AS	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 C				-	
EMENTA:	REFLEXÃO SOBRE OS ASPECTOS HISTÓ ESCOLA; A LIBRAS COMO LÍNGUA DE COM COMO SEGUNDA LÍNGUA. ESTRUTURA LII SURDO. NA PRODUÇÃO DE TEXTO EM INCLUSÃO E ACESSO EDUCACIONAL PARA	MUNICAÇÃO SOCIAL NGUÍSTICA E GRAI LÍNGUA PORTUGU	LEM CONTEXTO [ MATICAL DE LIBRA ESA. O INTÉRPR	DE COMUNICAÇÃO AS. ESPECIFICIDA ETE E A INTERP	DENTRE PESSO ADES DA ESCRI	AS SURDAS TA DO ALUN
ES453- INTRODUÇÃO A PYTH	ION EM ENGENHARIA	ELETIVO	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: IF165	•				
IF165- COMPUTAÇÃO ELETRONIC	CA					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	Introdução a Python; Uso da biblioteca padrã	ão do Python; Progra	amando aplicações	científicas e de el	ngenharia com N	lumPy e SciP
ES504- INTRODUÇÃO À BIOF	Fazendo gráficos avançados com Matplotlib	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: FI109	ELETIVO	00	U	- 00	4.0
FI109- FISICA GERAL 4	Formula. F1109					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
EMENTA:	Fundamentos de óptica, fontes de luz, pro		de tecidos biológio	cos, espectroscopia	a óptica, técnica	as de imagen
	biossensores, técnicas ópticas de diagnóstico,	técnicas ópticas para	terapias e cirurgias	3.		
ES428- LASERS		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente (					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				
ES420- MANUFATURA DE CIF	RCUITOS E SISTEMAS	ELETIVO	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES238 E ES440					
ES238 - ELETRONICA 1						
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1	N					
CO-REQUISITO: EQUIVALÊNCIA:	Não há Co-Requisito para esse Componente C Fórmula: (ES285)	Jurricular.				
ES285- CIRCUITOS INTEGRADOS	,					
ES430- MECÂNICA QUÂNTICA		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (FI109)	ELETIVO	00	U		4.0
FI109- FISICA GERAL 4	r officia. (i 1109)					
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular				
ES276- MONITORIA 1	The the Co Trequience para code Compensione C	ELETIVO	0	60	60	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente 0			•		
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	PLANEJAMENTO DIDÁTICO. ALTERNATIVA ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NA DISCIPLI					EJAMENTO D
ES505- OTIMIZAÇÃO E COMP	UTAÇÃO EVOLUTIVA	ELETIVO	45	15	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: IF264					
IF264- METODOS COMPUTACION						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	Otimização: Conceitos Básicos; Programação Métodos meta-heurísticos; Computação Evolut				near inteira e prog	ramação mist
ES421- PROJETO DE CIRCUIT		ELETIVO	30	30 Mulliobjelivo.	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES440	LLETIVO	] 30	30	30	3.0
	. 5IIuiu. E0170					
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1						
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1  CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	Curricular.				



## PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS

Curso: ENGENHARIA ELETRÔNICA

Perfil: 4506-1

# Relatório Perfil Curricular

SEM PERIODIZAÇÃO			a == 4	A		a=+
COMPONENTE CURRICULAR		TIPO	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH TOTAL	CRÉDITO
ES286- CIRCUITOS INTEGRADOS					T	
ES452- PROJETOS DE SISTE		ELETIVO	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES441					
ES441- ELETRONICA DIGITAL 1 A						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	APRESENTAR FUNDAMENTOS DE PROJET SOFTWARE E HARDWARE. MOSTRAR PRO AS RESTRIÇÕES ENCONTRADAS PELOS PRINCIPAIS SOLUÇÕES ATUAIS E OS REC EMBARCADOS. MAIS IMPORTANTE, MOSTI CONCEITOS VISTOS EM DISCIPLINAS A ELETRÔNICOS.	BLEMAS E DESAFI S PROJETISTAS D CURSOS QUE OS E RAR AOS ALUNOS	OS ECONÔMICOS E SISTEMAS DE NGENHEIROS ELI DOS ÚLTIMOS PE	S, TECNOLÓGICO: E COMPUTAÇÃO ETRÔNICOS POS RÍODOS DE ELET	S, TEMPORAIS, ' EMBARCADA. SUEM PARA CR FRÔNICA COMO	VIABILIDADE MOSTRAR <i>I</i> IAR SISTEM <i>I</i> INTEGRAR (
ES458- RADIO DEFINIDO POF	SOFTWARE	ELETIVO	15	45	60	2.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES265				I	
ES265- PROCESSAMENTO DIGITA						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular				
EMENTA:	ARQUITETURA DE TRANSCEPTOR DE RÁI PROCESSAMENTO DIGITAL EM BANDA B. MODULAÇÕES ANALÓGICAS E DIGITAIS. DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS.	DIO DEFINIDO POR ASE DE SINAIS MO	DDULADOS. TRAN	NŚMISSÃO E REC	CEPÇÃO EM TEI	MPO REAL D
ES423- REDES DE PETRI		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES440					
ES440- TECNICAS DIGITAIS 1						
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C	urricular.				
EMENTA:	INTRODUÇÃO, DEFINIÇÃO DAS REDES DE SÍNTESE, SISTEMAS DE PRODUÇÃO, APLIC	PETRI, MODELAG				TÉCNICAS E
ES502- SEGURANÇA DA INFO		ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Não há Pré-Requisito para esse Componente (	Curricular			I	
CO-REQUISITO:	Não há Co-Requisito para esse Componente C					
EMENTA:	Aspectos de Segurança da Informação. Compi informação. Entender as medidas do estado-da à aquisição de informações sigilosas. Contexto	a-arte de segurança de Segurança da Inf	da informação. Inte ormação em Metar	rpretar as técnicas nodelo de Cidades	de engenharia so	cial relaciona
ES447- SIMULAÇÃO DE SISTI	3	ELETIVO	30	30	60	3.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: ES417					
ES417- SINAIS E SISTEMAS						
CO-REQUISITO: EMENTA:	Não há Co-Requisito para esse Componente C METODOLOGIA DE MODELAGEM E SIMULA MODELAGEM DE SISTEMAS LINEARES COMUNICAÇÃO, CODIFICAÇÃO DE CANAL,	ÇÃO, GERAÇÃO DE E NÃO-LINEARES				
ES450- SISTEMAS OPERACIO	NAIS	ELÉTIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: IF264	l .			I.	1
IF264- METODOS COMPUTACION						
CO-REQUISITO: EMENTA:	Não há Co-Requisito para esse Componente C ASPECTOS GERAIS. GERENCIAMENTO DISPOSITIVOS. GERENCIAMENTO DE ARQU	DE MEMÓRIA.				
	1071000				_	
ES255- SISTEMAS PROBABIL	ISTICOS 2	ELETIVO	60	0	60	4.0
ES255- SISTEMAS PROBABIL PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES253)	ELETIVO	60	0	60	4.0
	Fórmula: (ES253)	ELETIVO	60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES253)		60	0	60	4.0
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTI	Fórmula: (ES253) COS 1	urricular. UE; TRÁFEGO TEI	EFÔNICO; CONF	IABILIDADE DE E		
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTIC CO-REQUISITO:	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C  PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ  ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO	urricular. UE; TRÁFEGO TEI	EFÔNICO; CONF	IABILIDADE DE E		-
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTI CO-REQUISITO: EMENTA:	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C  PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ  ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO	urricular. UE; TRÁFEGO TEI ; MODELOS LINEAR	EFÔNICO; CONF	IABILIDADE DE E	EQUIPAMENTOS	E SISTEMA
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTI CO-REQUISITO: EMENTA: ES449- TECNOLOGIAS EM TE PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C  PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ  ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO  ELECOMUNICAÇÕES	urricular. UE; TRÁFEGO TEI ; MODELOS LINEAR	EFÔNICO; CONF	IABILIDADE DE E	EQUIPAMENTOS	E SISTEMA
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTICO-REQUISITO: EMENTA: ES449- TECNOLOGIAS EM TE PRÉ-REQUISITO: ET101- ESTATISTICA 1	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO  ELECOMUNICAÇÕES  Fórmula: ET101	urricular. UE; TRÁFEGO TEI : MODELOS LINEAR ELETIVO	EFÔNICO; CONF	IABILIDADE DE E	EQUIPAMENTOS	E SISTEMA
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTI CO-REQUISITO: EMENTA: ES449- TECNOLOGIAS EM TE PRÉ-REQUISITO:	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO  ELECOMUNICAÇÕES  Fórmula: ET101  Não há Co-Requisito para esse Componente C FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA DA VOZ. NGN-NEXT GENERATION NETWORK. VOZ	urricular. UE; TRÁFEGO TEI; MODELOS LINEAR ELETIVO  urricular. CODIFICADORES 2 SOBRE IP E TE	LEFÔNICO; CONF LES; SÉRIES TEMF 30 DE VOZ, VÍDEO E LEFONIA IP. PLA	FIABILIDADE DE E PORAIS.  30  E DADOS. REDES TAFORMA IMS -	EQUIPAMENTOS  60  DE ACESSO E IP MULTIMIDIA	E SISTEMA  3.0  TRANSPORT
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTICO-REQUISITO: EMENTA: ES449- TECNOLOGIAS EM TE PRÉ-REQUISITO: ET101- ESTATISTICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA:	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO  ELECOMUNICAÇÕES  Fórmula: ET101  Não há Co-Requisito para esse Componente C FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA DA VOZ.	urricular. UE; TRÁFEGO TEI; MODELOS LINEAR ELETIVO  urricular. CODIFICADORES Z SOBRE IP E TE PRODUTOS E SERV	LEFÔNICO; CONF LES; SÉRIES TEME 30 DE VOZ, VÍDEO E LEFONIA IP. PLA JIÇOS. TECNOLOG	TABILIDADE DE EPORAIS.  30  E DADOS. REDES TAFORMA IMS - GIAS EMERGENTE	EQUIPAMENTOS  60  DE ACESSO E  IP MULTIMIDIA ES.	E SISTEMA  3.0  TRANSPORT SUBSYSTE
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTICO-REQUISITO: EMENTA: ES449- TECNOLOGIAS EM TE PRÉ-REQUISITO: ET101- ESTATISTICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA: ES429- ÓPTICA MODERNA	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO  ELECOMUNICAÇÕES  Fórmula: ET101  Não há Co-Requisito para esse Componente C FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA DA VOZ. NGN-NEXT GENERATION NETWORK. VOZ CONVERGÊNCIA E EVOLUÇÃO DE REDES,	urricular. UE; TRÁFEGO TEI; MODELOS LINEAR ELETIVO  urricular. CODIFICADORES 2 SOBRE IP E TE	LEFÔNICO; CONF LES; SÉRIES TEMF 30 DE VOZ, VÍDEO E LEFONIA IP. PLA	FIABILIDADE DE E PORAIS.  30  E DADOS. REDES TAFORMA IMS -	EQUIPAMENTOS  60  DE ACESSO E IP MULTIMIDIA	E SISTEMA  3.0  TRANSPORT
PRÉ-REQUISITO: ES253- SISTEMAS PROBABILISTICO-REQUISITO: EMENTA: ES449- TECNOLOGIAS EM TE PRÉ-REQUISITO: ET101- ESTATISTICA 1 CO-REQUISITO: EMENTA:	Fórmula: (ES253)  COS 1  Não há Co-Requisito para esse Componente C PROCESSOS DE MARKOV; FILAS ESTOQ ANÁLISE DE RUÍDOS; TEORIA DA DECISÃO  ELECOMUNICAÇÕES  Fórmula: ET101  Não há Co-Requisito para esse Componente C FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA DA VOZ. NGN-NEXT GENERATION NETWORK. VOZ	urricular. UE; TRÁFEGO TEI; MODELOS LINEAR ELETIVO  urricular. CODIFICADORES Z SOBRE IP E TE PRODUTOS E SERV	LEFÔNICO; CONF LES; SÉRIES TEME 30 DE VOZ, VÍDEO E LEFONIA IP. PLA JIÇOS. TECNOLOG	TABILIDADE DE EPORAIS.  30  E DADOS. REDES TAFORMA IMS - GIAS EMERGENTE	EQUIPAMENTOS  60  DE ACESSO E  IP MULTIMIDIA ES.	E SISTEMA  3.0  TRANSPORT SUBSYSTE

OBSERVAÇÃO PERFIL:	1- CARGA HORÁRIA PLENA DO CURSO: 3630 HORAS. 2- DENTRE OS COMPONENTES ELETIVOS, O ALUNO DEVERÁ CURSAR
	390 HORAS PARA COMPLEMENTAR A CARGA HORÁRIA PLENA DO CURSO, MINISTRADAS NO PRÓPRIO CURSO OU EM
	OUTROS CURSOS DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPE, AFINS AO CURSO DE ENGENHARIA ELÉTRICA/ELETRÔNICA,
	OU EM OUTRAS INTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR CONVENIADA COM A UFPE. 3- O ALUNO QUE OPTAR EM CURSAR OS
	COMPONENTES ELETIVOS QUE COMPÕEM UM PERFIL PROFISSIONAL PROPOSTO CONFORME AS REGRAS VIGENTES TERÁ
	DIREITO, AO COMPLEMENTAR A CARGA HORÁRIA PLENA DO CURSO, A CERTIFICADO DE ESTUDOS EM CONJUNTO COM O
	DIPLOMA DE ENGENHEIRO ELETRICISTA -MODALIDADE ELETRÔNICA