



RESOLUÇÃO CEPE Nº 5.881

Aprova alteração curricular para o Curso de Física.

O **Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal de Ouro Preto**, no uso de suas atribuições legais, considerando:

a delegação deste Conselho à Pró-Reitoria de Graduação, conforme a Resolução CEPE nº 4.076, aprovada na reunião do dia 30 de junho de 2010;

as propostas do Colegiado do Curso de Física, encaminhadas pelo ofício COFIS/UFOP nº 09/2012, de 17 de maio,

RESOLVE:

Art. 1º Adequar as ementas das seguintes disciplinas obrigatórias:

a) Estrutura da Matéria I (FIS302) que passa a ter a seguinte redação: "Radiação térmica. Fótons. Postulado de Broglie. Modelos atômicos. Equação de Schrödinger. Átomos de elétron. Orbitais atômicos. Teoria da relatividade restrita. Visita Técnica. Viagem de campo".

b) Física Teórica IV (FIS308), que passa a ter a seguinte redação: "Ondas eletromagnéticas. A luz. Ótica geométrica. Polarização. Interferência e difração. Quantização. Mecânica quântica, fundamentos e aplicações. Introdução á relatividade. Visita Técnica. Viagem de campo".

c) Física dos Materiais (FIS319), que passa a ter a seguinte redação: "Átomos, moléculas e sólidos. Estrutura dos cristais. Estrutura dos materiais amorfos. Imperfeições estruturais. A física das propriedades dos materiais: propriedades elétricas, magnéticas, térmicas, ópticas e mecânicas. Visita Técnica. Viagem de campo".

d) Física Experimental Avançada I (FIS630), que passa a ter a seguinte redação: "Instrumentação eletrônica (fontes, multímetros, osciloscópios etc.). Espectrofotômetros. Análise de circuitos (conceitos básicos, análise de malhas, estudos de redes, circuitos de ressonantes, pontes de indutância e de Wheastone, filtros etc.). Radiação térmica e postulado de Planck (radiação do corpo negro, Lei de Stefan-Boltzaman, Lei de Wien etc.). Propriedades corpusculares da radiação (efeito fotoelétrico, produção de raios x etc.). Propriedades ondulatórias das partículas (difração de elétrons). Estados de energia (experimento de Frank e Hertz). Determinação da constante e/m (experimento de Millikan). Visita Técnica. Viagem de campo".

e) A Física no mundo Moderno (FIS119), que passa a ter a seguinte redação: "O mundo natural. Os desafios da Física Moderna: Introdução à física quântica.



Bases físicas da moderna tecnologia. Fenômenos coletivos. Introdução à relatividade restrita. Introdução à cosmologia. Visita Técnica. Viagem de campo.

Art. 2º Incluir, como pré-requisito para Estágio Supervisionado (FIS666): Física Teórica I (FIS305), Física Teórica II (FIS306), Física Teórica III (FIS307), Física Teórica IV (FIS308), Física dos Materiais I (FIS319) e Estrutura da Matéria I (FIS302).

Art. 3º As alterações curriculares de que trata esta Resolução não implicarão contratação de docentes.

Art. 4º A matriz curricular com a alteração proposta é parte integrante desta Resolução.

Art. 5º As alterações constantes nesta Resolução entraram em vigor a partir do primeiro semestre letivo de 2013.

Ouro Preto, em 16 de julho de 2014.

Prof. Marcone Jamilson Freitas Sousa
Presidente

PUBLICADO EM Nº BOLETIM ADMINISTRATIVO

07 NOV 2014 00 39



FÍSICA – LICENCIATURA
Currículo 2 – Matriz Curricular 2013/1
Campus Morro do Cruzeiro – Ouro Preto – Instituto de Ciências Exatas e Biológicas (ICEB)

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
FIS119	A Física no Mundo Moderno	-	60	72	4	0	1º
FIS305	Física Teórica I	-	60	72	4	0	1º
FIS315	Física Experimental I	-	60	72	0	4	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	60	72	4	0	1º
			330	396			
EDU303	Metodologia Científica	-	30	36	2	0	2º
FIS306	Física Teórica II	FIS305/315	60	72	4	0	2º
FIS316	Física Experimental II	FIS305/315	30	36	0	2	2º
FIS500	História da Física	-	60	72	2	2	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
QUI200	Química Geral	-	90	108	4	2	2º
			330	396			
EDU238	Fundamentos de Educação: História	-	30	36	2	0	3º
FIL136	Filosofia da Ciência: Século XX	-	60	72	4	0	3º
FIS307	Física Teórica III	FIS306/316/MTM122/131	60	72	4	0	3º
FIS317	Física Experimental III	FIS306/316/MTM122/131	30	36	0	2	3º
FIS501	Prática de Ensino Física I	-	90	108	4	2	3º
MTM124	Cálculo Diferencial e Integral III	MTM123	60	72	4	0	3º
			330	396			
EDU210	Organização do Trabalho Escolar	-	30	36	2	0	4º
FIS304	Termodinâmica I	FIS306	60	72	4	0	4º
FIS308	Física Teórica IV	FIS307/317	60	72	4	0	4º
FIS318	Física Experimental IV	FIS307/317	30	36	0	2	4º
FIS502	Prática de Ensino Física II	-	90	108	4	2	4º
	Eletivas gerais		60	72			
			270	324			
EDU311	Política e Gestão Educacional	-	30	36	2	0	5º
FIS302	Estrutura da Matéria I	FIS308	60	72	4	0	5º
FIS503	Prática de Ensino Física III	-	90	108	4	2	5º
FIS505	Estágio Ensino Física I	-	105	126	2	5	5º
	Eletiva na educação	-	60	72			5º
			285	342			
EDU208	Psicologia da Educação I	-	60	72	4	0	6º
EDU236	Fundamentos de Educação: Sociologia	-	30	36	2	0	6º
FIS506	Estágio Ensino Física II	-	105	126	2	5	6º
	Eletiva na educação	-	60	72			6º
	Eletivas gerais		60	72			6º
			195	234			
FIS414	Mecânica Racional I	FIS305/MTM123	60	72	4	0	7º
FIS504	Prática de Ensino Física IV	-	90	108	4	2	7º
FIS507	Estágio Ensino Física III	-	105	126	2	5	7º
FIS630	Física Experimental Avançada I	FIS302/318	120	144	0	8	7º
			375	450			
EDU209	Psicologia da Educação II	-	60	72	4	0	8º
FIS508	Estágio Ensino Física IV	-	105	126	2	5	8º
	Eletivas gerais		60	72			8º
	Eletivas gerais		60	72			8º
			165	198			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA/horas
Disciplinas Obrigatórias		1920
Disciplinas Eletivas		300
Estágios		420
Atividades (Acadêmico Científico Culturais)		200
Práticas como Componentes Curriculares		400*
TOTAL		2840

* A carga horária está incluída na carga horária prática das disciplinas de conteúdo científico.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Secretaria dos Órgãos Colegiados



OBSERVAÇÃO: Para integralizar o curso o aluno deverá:

- Cursar, no mínimo, **240 horas** disciplinas eletivas gerais e **60 horas** eletivas na educação, totalizando **300 horas** em disciplinas eletivas.
- Cumprir, no mínimo, **200 horas** em Atividade Acadêmico-Científico-Cultural. Conforme a Resolução CEPE 3.454, de 24/11/2008, todas as cargas horárias apresentadas são em horas, sendo que as disciplinas obrigatórias e eletivas são desenvolvidas em aulas de 50 minutos, durante as 18 semanas letivas.

CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS		AULAS	
				h/a	T	P	
BCC701	Programação de Computadores I	FIS305/306/MTM122	60	72	2	2	
BCC702	Programação de Computadores II	BCC701	60	72	2	2	
BCC760	Cálculo Numérico	-	60	72	2	2	
FIS215	Mecânica do Contínuo	FIS414	60	72	4	0	
FIS301	Física Computacional I	BCC701/FIS305/306/ MTM123	60	72	3	1	
FIS424	Métodos de Física Teórica I	MTM125	60	72	4	0	
FIS514	Mecânica Racional II	FIS302/414	60	72	4	0	
FIS515	Teoria Eletromagnética I	FIS424	60	72	4	0	
FIS517	Métodos de Física Teórica II	FIS424	60	72	4	0	
FIS520	Transformações de Fase	FIS304	60	72	4	0	
FIS522	Estrutura e Propriedades de Cerâmicas	FIS308	60	72	4	0	
FIS523	Técnicas de Caracterização de Materiais	FIS302	60	72	2	2	
FIS524	Crescimento de Cristais	FIS304	60	72	4	0	
FIS623	Superfícies e Interfaces I	FIS520	60	72	4	0	
FIS624	Simulação e Modelamento	FIS301	60	72	4	0	
FIS628	Teoria Eletromagnética II	FIS515	60	72	4	0	
FIS629	Mecânica Quântica II	FIS516	60	72	4	0	
FIS723	Superfícies e Interfaces II	FIS623	60	72	4	0	
FIS724	Introdução à Física Estatística	FIS302	60	72	4	0	
FIS725	Eletrodinâmica	FIS628	60	72	4	0	
FIS820	Tópicos Especiais em Cerâmicas Avançadas	FIS522	60	72	2	2	
FIS823	Física e Tecnologia de Semicondutores	FIS516	60	72	4	0	
FIS824	Introdução à Física de Semicondutores	FIS302	60	72	4	0	
FIS825	Estrutura Quântica da Matéria II	FIS516	60	72	4	0	
FIS826	Tópicos em Mecânica Analítica e Dinâmica não Linear	FIS305/414/MTM125	60	72	4	0	
FIS827	Introdução à Informação Quântica	-	60	72	4	0	
FIS828	Propriedades Elétricas de Polímeros	FIS307/308	60	72	4	0	
FIS831	Teoria da Relatividade	FIS515	60	72	4	0	
LET966	Introdução à Libras	-	60	72	2	2	
MTM112	Introdução Álgebra à Linear	MTM131	60	72	4	0	
MTM125	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	MTM112/122	60	72	4	0	
MTM151	Estatística e Probabilidade	MTM122	60	72	4	0	
QUI120	Química Orgânica	QUI200	75	90	3	2	
QUI155	Química Geral II	QUI200	90	108	4	2	
QUI157	Química Orgânica C	QUI200	45	54	3	0	
QUI160	Materiais Poliméricos	QUI157	60	72	4	0	
QUI161	Estrutura e Propriedades de Materiais Poliméricos	QUI160	60	72	2	2	



FÍSICA APLICADA: CIÊNCIA DOS MATERIAIS
Currículo 2 – Matriz curricular 2013/1
Campus Morro do Cruzeiro – Ouro Preto – Instituto de Ciências Exatas e
Biológicas (ICEB)

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
FIS119	A Física no Mundo Moderno	-	60	72	4	0	1º
FIS305	Física Teórica I	-	60	72	4	0	1º
FIS315	Física Experimental I	-	60	72	0	4	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	60	72	4	0	1º
			330	396			
FIS306	Física Teórica II	FIS305/315	60	72	4	0	2º
FIS316	Física Experimental II	FIS305/315	30	36	0	2	2º
MTM112	Introdução à Álgebra Linear	MTM131	60	72	4	0	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
QUI200	Química Geral	-	90	108	4	2	2º
			300	360			
BCC701	Programação de Computadores I	FIS305/306/MTM122	60	72	2	2	3º
FIS307	Física Teórica III	FIS306/316/MTM122/131	60	72	4	0	3º
FIS317	Física Experimental III	FIS306/316/MTM122/131	30	36	0	2	3º
MTM124	Cálculo Diferencial e Integral III	MTM123	60	72	4	0	3º
MTM125	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	MTM122/112	60	72	4	0	3º
			270	334			
FIS301	Física Computacional I	BCC701/FIS305/306/MTM123	60	72	3	1	4º
FIS304	Termodinâmica I	FIS306	60	72	4	0	4º
FIS308	Física Teórica IV	FIS307/317	60	72	4	0	4º
FIS318	Física Experimental IV	FIS307/317	30	36	0	2	4º
FIS424	Métodos de Física Teórica I	MTM125	60	72	4	0	4º
			270	334			
FIS302	Estrutura da Matéria I	FIS308	60	72	4	0	5º
FIS414	Mecânica Racional I	FIS305/MTM123	60	72	4	0	5º
FIS515	Teoria Eletromagnética I	FIS424	60	72	4	0	5º
FIS520	Transformações de Fase	FIS304	60	72	4	0	5º
FIS522	Estrutura e Propriedades de Cerâmicas	FIS308	60	72	4	0	5º
QUI157	Química Orgânica C	QUI200	45	54	3	0	5º
			345	414			
FIS319	Física dos Materiais I	FIS308	60	72	4	0	6º
FIS521	Estrutura e Propriedades de Metais	FIS302	60	72	3	1	6º
FIS523	Técnicas de Caracterização de Materiais	FIS302	60	72	2	2	6º
FIS620	Difusão em Materiais	FIS304	60	72	4	0	6º
FIS628	Teoria Eletromagnética II	FIS515	60	72	4	0	6º
	Eletiva						
			300	360			
FIS320	Física de Polímeros	FIS319	60	72	4	0	7º
FIS516	Mecânica Quântica I	FIS302	60	72	4	0	7º
FIS621	Processamento de Cerâmicas	FIS522	60	72	3	1	7º
FIS630	Física Experimental Avançada I	FIS302/318	120	144	0	8	7º
FIS724	Introdução à Física Estatística	FIS302	60	72	4	0	7º
	Eletiva						
			360	396			
FIS629	Mecânica Quântica II	FIS516	60	72	4	0	8º
FIS666	Estágio Supervisionado	FIS302/305/306/307/308/319	90	108	0	6	8º
FIS821	Projeto e Monografia	1800 horas	75	90	0	5	8º
FIS822	Física do Estado Sólido	FIS302	60	72	4	0	8º
	Eletiva						
	Eletiva						
	Eletiva						
			285	362			

M



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
Universidade Federal de Ouro Preto
Secretaria dos Órgãos Colegiados



COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias		2295
Disciplinas Eletivas		240
Estágios		90
Monografia		75
Atividades (Acadêmico Científico Culturais)		30
TOTAL		2730

OBSERVAÇÃO: Para integralizar o curso o aluno deverá:

a) Cursar, no mínimo, **240 horas** em disciplinas eletivas.

b) Cumprir, no mínimo, **30 horas** em Atividades Complementares de pesquisa, docência e extensão.

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS	
					T	P
BCC760	Cálculo Numérico	-	60	72	2	2
MTM151	Estatística e Probabilidade	MTM122	60	72	4	0
FIS215	Mecânica do Contínuo	FIS414/422	60	72	4	0
FIS301	Física Computacional I	BCC701/FIS305/306/ MTM123	60	72	3	1
FIS302	Estrutura da Matéria	FIS308	60	72	4	0
FIS320	Física de Polímeros	-	60	72	4	0
FIS514	Mecânica Racional II	FIS414	60	72	4	0
FIS517	Métodos de Física Teórica II	FIS424	60	72	4	0
FIS524	Crescimento de Cristais	FIS310	60	72	4	0
FIS623	Superfícies e Interfaces I	FIS520	60	72	4	0
FIS624	Simulação e Modelamento	BCC760	60	72	4	0
FIS629	Mecânica Quântica II	FIS516	60	72	4	0
FIS723	Superfícies e Interfaces II	FIS623	60	72	4	0
FIS725	Eletrodinâmica	FIS628	60	72	4	0
FIS820	Tópicos Especiais em Cerâmicas Avançadas	FIS522	60	72	2	2
FIS822	Física do Estado Sólido	FIS422	60	72	4	0
FIS823	Física e Tecnologia de Semicondutores	FIS516	60	72	4	0
FIS824	Introdução à Física de Semicondutores	FIS516	60	72	4	0
FIS825	Estrutura Quântica da Matéria II	FIS516	60	72	4	0
FIS826	Tópicos em Mecânica Analítica e Dinâmica não Linear	FIS309/MTM125	60	72	4	0
FIS827	Introdução à Informação Quântica	-	60	72	4	0
FIS828	Propriedades Elétricas de Polímeros	FIS311/422	60	72	4	0
FIS831	Teoria da Relatividade	FIS515	30	36	2	0
GEO104	Mineralogia	-	60	72	2	2
GEO110	Geologia Geral	-	45	54	3	0
GEO122	Geofísica	-	90	108	4	2
GEO228	Geotectônica	-	45	54	3	0
GEO231	Geologia Estrutural	-	75	90	3	2
LET966	Introdução à Libras	-	60	72	2	2
MET100	Metalurgia Processual I	-	75	90	3	2
MET211	Metalurgia Geral I	5º Período	75	90	3	2
MET223	Tratamento Térmico dos Metais	FIS520	75	90	3	2
MET237	Comportamento Mecânico de Materiais	FIS521	60	72	3	1
MET241	Fundição e Processos Especiais	FIS521	60	72	3	1
MET246	Engenharia de Processos II	FIS521	60	72	3	1
MET247	Engenharia de Processos Mecânicos	FIS521	60	72	3	1
MTM129	Elementos de Equações Diferenciais Parciais	MTM125	60	72	4	0
PRO210	Controle e Gerência da Qualidade	-	60	72	4	0
PRO301	Empreendedorismo	-	60	72	4	0
QUI137	Química Analítica	QUI200	45	54	1	2
QUI160	Materiais Poliméricos	QUI120	60	72	4	0
QUI161	Estrutura e Propriedades de Materiais Poliméricos	QUI160	60	72	2	2
QUI165	Tópicos Especiais em Tecnologia de Polímeros	QUI161	60	72	4	0
QUI166	Processamento e Beneficiamento de Polímeros	QUI160	60	72	4	0

flc



FÍSICA BÁSICA
CURRÍCULO 1 – Matriz Curricular 2013/1
Campus Morro do Cruzeiro – Ouro Preto – Instituto de Ciências Exatas e Biológicas (ICEB)

CÓDIGO	DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	AULAS		PER
					T	P	
FIS119	A Física no Mundo Moderno	-	60	72	4	0	1º
FIS305	Física Teórica I	-	60	72	4	0	1º
FIS315	Física Experimental I	-	60	72	0	4	1º
MTM122	Cálculo Diferencial e Integral I	-	90	108	6	0	1º
MTM131	Geometria Analítica e Cálculo Vetorial	-	60	72	4	0	1º
			330	396			
FIS306	Física Teórica II	FIS305/315	60	72	4	0	2º
FIS316	Física Experimental II	FIS305/315	30	36	0	2	2º
MTM112	Introdução à Álgebra Linear	MTM131	60	72	4	0	2º
MTM123	Cálculo Diferencial e Integral II	MTM122	60	72	4	0	2º
QUI200	Química Geral	-	90	108	4	2	2º
			300	360			
BCC701	Programação de Computadores I	FIS305/306/MTM122	60	72	2	2	3º
FIS307	Física Teórica III	FIS306/316/MTM122/131	60	72	4	0	3º
FIS317	Física Experimental III	FIS306/316/MTM122/131	30	36	0	2	3º
MTM124	Cálculo Diferencial e Integral III	MTM123	60	72	4	0	3º
MTM125	Introdução às Equações Diferenciais Ordinárias	MTM122/112	60	72	4	0	3º
			270	334			
FIS301	Física Computacional I	BCC701/FIS305/306/MTM123	60	72	3	1	4º
FIS304	Termodinâmica I	FIS306	60	72	4	0	4º
FIS308	Física Teórica IV	FIS307/317	60	72	4	0	4º
FIS318	Física Experimental IV	FIS307/317	30	36	0	2	4º
FIS424	Métodos de Física Teórica I	MTM125	60	72	4	0	4º
			270	334			
FIS302	Estrutura da Matéria I	FIS308	60	72	4	0	5º
FIS414	Mecânica Racional I	FIS305/MTM123	60	72	4	0	5º
FIS515	Teoria Eletromagnética I	FIS424	60	72	4	0	5º
FIS517	Métodos de Física Teórica II	FIS424	60	72	4	0	5º
			240	288			
FIS215	Mecânica do Contínuo	FIS414	60	72	4	0	6º
FIS514	Mecânica Racional II	FIS414	60	72	4	0	6º
FIS628	Teoria Eletromagnética II	FIS515	60	72	4	0	6º
FIS831	Teoria da Relatividade	FIS515	60	72	4	0	6º
	Eletiva						
			240	288			
FIS516	Mecânica Quântica I	FIS302	60	72	4	0	7º
FIS630	Física Experimental Avançada I	FIS302/318	120	144	0	8	7º
FIS724	Introdução à Física Estatística	FIS302	60	72	4	0	7º
	Eletiva						
			240	288			
FIS629	Mecânica Quântica II	FIS516	60	72	4	0	8º
FIS821	Projeto e Monografia	1800 horas	75	90	0	5	8º
FIS822	Física do Estado Sólido	FIS302	60	72	4	0	8º
	Eletiva						
	Eletiva						
	Eletiva						
			195	234			

COMPONENTES CURRICULARES	QUANTIDADE	CARGA HORÁRIA
Disciplinas Obrigatórias	36	2085
Disciplinas Eletivas	-	360
Monografia	1	75
Atividades (Acadêmico Científico Culturais)	-	120
TOTAL	38	2640

OBSERVAÇÃO: Para integralizar o curso o aluno deverá:

- Cursar, no mínimo, **180 horas** em disciplinas eletivas.
- Cumprir, no mínimo, **300 horas** em Atividades Complementares de pesquisa, docência e extensão.



CÓDIGO	DISCIPLINAS ELETIVAS	PRÉ-REQUISITO	CHS horas	CHS h/a	T	P
FIS520	Transformações de Fase	FIS420	60	72	4	0
FIS521	Estrutura e Propriedades de Metais	FIS422	60	72	3	1
FIS522	Estrutura e Propriedades de Cerâmicas	FIS422	60	72	4	0
FIS523	Técnicas de Caracterização de Materiais	FIS422	60	72	2	2
FIS524	Crescimento de Cristais	FIS310	60	72	4	0
FIS620	Difusão em Materiais	FIS420	60	72	4	0
FIS621	Processamento de Cerâmicas	FIS522	60	72	3	1
FIS623	Superfícies e Interfaces I	FIS520	60	72	4	0
FIS624	Simulação e Modelamento	BCC760	60	72	4	0
FIS822	Física do Estado Sólido	FIS422	60	72	4	0
FIS824	Introdução a Física de Semicondutores	FIS516	60	72	4	0
FIS827	Introdução à Física Quântica	-	60	72	4	0
FIS828	Propriedades Elétricas de Polímeros	FIS311/422	60	72	4	0
GEO104	Mineralogia	-	60	72	2	2
GEO110	Geologia Geral	-	45	54	3	0
GEO122	Geofísica	-	90	108	4	2
GEO228	Geotectônica	-	45	54	3	0
GEO231	Geologia Estrutural	-	75	90	3	2
LET966	Introdução à Libras	-	60	72	2	2
MET100	Metalurgia Processual I	-	75	90	3	2
MTM118	Álgebra Linear II	MTM112	60	72	4	0
MTM129	Elementos de Equações Diferenciais Parciais	MTM125	60	72	4	0
MTM136	Introdução à Geometria Diferencial	MTM112/124/125	60	72	4	0
MTM236	Introdução aos Sistemas Dinâmicos	MTM112/125	90	108	6	0
QUI120	Química Orgânica	QUI200	75	90	3	2
QUI160	Materiais Poliméricos	QUI120	60	72	4	0