

CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO
PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 - FONE 255-20-44 - CEP 01045-903
FAX Nº 231-1518

PROCESSO CEE Nº : 901/94
INTERESSADA : Universidade de São Paulo
ASSUNTO : Reconhecimento do Curso Experimental de
Ciências Moleculares
RELATORA : Cons^a Melania Dalla Torre
PARECER CEE Nº 102/96 - CETG - APROVADO EM 27-03-96

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

A Universidade de São Paulo, pelo Ofício GR 1.333 da Vice-Reitora em exercício, solicita deste Conselho de Educação o Reconhecimento do Curso Experimental de Ciências Moleculares, cuja criação foi aprovada pelo Conselho Universitário daquela entidade em 19 de outubro de 1994.

Dados sobre o curso a ser reconhecido

O Curso Experimental de Ciências Moleculares tem caráter interdisciplinar, característica que o liga diretamente a Pró-Reitoria de Graduação, sendo dirigido por um Diretor cuja competência consiste em supervisionar o curso, que é dirigido pela Comissão Coordenadora.

Possui Regulamento próprio aprovado pelo Conselho Central de Graduação, regulamento este modificado pela Resolução COG 4.112 de 26-08-94.

A instrumentalização do Curso far-se-á em regime de tutoria individual, onde cada aluno deverá percorrer seu próprio caminho.

O Curso Experimental de Ciências Moleculares (CECM) conta com espaço de 250 metros quadrados próprio para os estudantes e professores, biblioteca especializada e sistema de computação.

O Curso oferece 25 vagas que são destinadas a alunos regularmente matriculados na Universidade de São Paulo, sendo que anualmente no mês de abril, são abertas as inscrições para a seleção dos candidatos, seleção esta que acontece no mês de maio e que consta de 2 etapas, a saber:

a) uma prova classificatória pela qual são selecionados um máximo de 80 (oitenta) postulantes;

b) uma entrevista em que o candidato, isoladamente ou em grupo, é argüido por uma banca composta de professores do curso.

A partir dos resultados são admitidos um máximo de 25 alunos.

Perfil do Profissional

A atual evolução tecnológica é na realidade a apropriação do conhecimento gerado por cientistas e transformados por outros cientistas que através da tecnologia passam a ser produtos e serviços.

No Brasil, este mercado de trabalho é de excesso de demanda.

Estrutura Curricular

O Curso Experimental de Ciências Moleculares desenvolve-se em 02 fases: um ciclo básico que dura dois anos e um ciclo avançado que dura até dois anos. O tempo mínimo exigido para o curso é de 03 anos e o máximo permitido é de 06 anos.

Para o bacharelado exige-se um total de 200 créditos, correspondendo a 3.000 horas de atividade, de acordo com o critério de que 15 horas correspondam a um crédito, dos 200 créditos, 60%, ou seja, 120 créditos, são completados no ciclo básico.

Informa a instituição que esta divisão desigual entre os 02 ciclos tem por objetivo, além de intensificar e melhor estruturar o ciclo básico, permitir uma maior liberdade ao aluno e a seu orientador quanto as outras atividades do ciclo avançado que pode, inclusive, incluir atividades externas a USP.

Exceto na disciplina Inglês, as demais disciplinas semestrais do ciclo básico são obrigatórias. Poderão, ainda, ser oferecidas disciplinas de férias com períodos mais curtos, de até 02 meses, que valem como créditos, mas não são obrigatórias.

Abaixo, a tabela apresentada nos autos em análise, que discrimina as disciplinas obrigatórias e seus respectivos créditos para o ciclo básico, observando que um semestre letivo corresponde a 90 dias, sendo, portanto, composto por 15 semanas de aula. Desta forma, cada h/a semanal de um semestre corresponde a 15 horas de atividade semestral e, portanto, a um crédito.

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO PRIMEIRO SEMESTRE		
NOME	SIGLA	Nº DE CRÉDITOS
Biologia I	CCM111	6
Física I	CCM112	6
Matemática I	CCM113	6
Química I	CCM114	6
Laboratório I (Biologia)	CCM115	4
Computação I	CCM116	2
Total		30

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO SEGUNDO SEMESTRE		
NOME	SIGLA	Nº DE CRÉDITOS
Biologia II	CCM121	6
Física II	CCM122	6
Matemática II	CCM123	6
Química II	CCM124	6
Laboratório II (Física)	CCM125	4
Computação II	CCM126	2
Total		30

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO TERCEIRO SEMESTRE		
NOME	SIGLA	Nº DE CRÉDITOS
Biologia III	CCM211	6
Física III	CCM212	6
Matemática III	CCM213	6
Química III	CCM214	6
Laboratório III (Química)	CCM215	4
Computação III	CCM216	2
Total		30

DISCIPLINAS OBRIGATÓRIAS DO QUARTO SEMESTRE		
NOME	SIGLA	Nº DE CRÉDITOS
Biologia IV	CCM221	6
Física IV	CCM222	6
Matemática IV	CCM223	6
Química IV	CCM224	6
Laboratório IV (Simulação)	CCM225	4
Computação IV	CCM226	2
Total		30

A carga horária semanal mínima dos estudantes no ciclo básico é de 30h, ou seja - 06h de aula por dia, das quais 24 horas são para as disciplinas teóricas e 06 horas para as disciplinas de laboratório e de computação.

Existe ainda a possibilidade de o aluno, após a devida autorização da coordenação, cursar durante o verão outras disciplinas oferecidas por outras unidades da USP cujo nome genérico é "Complementos", sendo que a inclusão dos créditos delas oriundos serão computados segundo critério usual.

No Ciclo Avançado, o aluno pode cursar disciplinas nos diversos institutos da área científica da USP e não há disciplinas obrigatórias, sendo obrigatório, entretanto, um orientador de iniciação científica por aluno, para esta fase do curso.

Com auxílio e concordância do orientador, o aluno definirá seu currículo neste ciclo. São quatro as disciplinas de Iniciação à Pesquisa, uma em cada semestre, e que correspondem a 12 créditos cada. Estas disciplinas não são obrigatórias e nelas as atividades dos alunos são determinadas pelos monitores e avaliadas por seus orientadores. Acrescente-se que tais disciplinas, à forma do círculo básico, são oferecidas no verão.

DISCIPLINAS OPTATIVAS DO CICLO BÁSICO		
NOME	SIGLA	Nº DE CRÉDITOS
Inglês I	CCM117	1
Inglês II	CCM127	1
Inglês III	CCM217	1
Inglês IV	CCM227	1
Complementos I	CCM100	-
Complementos II	CCM200	-

DISCIPLINAS OPTATIVAS DO CICLO AVANÇADO		
NOME	SIGLA	Nº DE CRÉDITOS
Iniciação à Pesquisa I	CCM318	12
Iniciação à Pesquisa II	CCM328	12
Iniciação à Pesquisa III	CCM418	12
Iniciação à Pesquisa IV	CCM428	12
Complementos III	CCM300	-
Complementos IV	CCM400	-

Para completar o bacharelado o aluno deve completar um mínimo de 80 créditos, podendo incluir até 48 créditos através das disciplinas de Iniciação à Pesquisa.

Constam dos autos os programas das disciplinas que compõem o currículo do curso e suas respectivas bibliografias.

Recursos para desenvolvimento do Curso

Há, nos autos, informações que os alunos, durante o curso têm acesso aos laboratórios localizados nos diversos Institutos que participam do curso, a saber: Instituto de Biociências (IB), Instituto de Ciências Biomédicas (ICB), Instituto de Física (IF) e Instituto de Química (IQ).

O Curso Experimental de Ciências Moleculares, dispõe de instalações computacionais didáticas próprias, cuja sala de computação é de uso exclusivo do curso.

Corpo Discente

A evolução do alunado nos 04 (quatro) anos de funcionamento do curso é a seguinte:

ANO	Nº DE VAGAS	Nº DE INSCRITOS	Nº DE APROVADOS
1991	25	117	22
1992	25	107	10
1993	25	64	10
1994	25	45	25

Corpo Docente

O corpo docente do Curso Experimental de Ciências Moleculares e composto pelos Professores abaixo relacionados:

2º Semestre de 1991

Disciplina - Matemática
Professor - Odilon Otávio Luciano
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Alexandre Augusto Martins Rodrigues
Titulação - Professor Titular
Unidade - IME

Disciplina - Física
Professor - Henrique Fleming
Titulação - Professor
Unidade - IF

Disciplina - Biologia
Professor - Lucile Maria Floeter Winter
Titulação - Professor Doutor
Unidade - ICB

Disciplina - Computação
Professor - Jorge Lacerda de Lyra
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IF

Disciplina - Filosofia da Ciência
Professor - Newton Carneiro Affonso da Costa
Titulação - Professor Titular
Unidade - FFLCH

Disciplina - Matemática
Professor - Alexandre Augusto Martins Rodrigues
Titulação - Professor Titular
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Luiz Carlos Gomes
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Física
Professor - Henrique Fleming
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Biologia
Professor - Hernan Chaimovich
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Computação
Professor - Jorge Lacerda de Lyra
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IF

Disciplina - Biologia
Professor - Shirley Schreier
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Química
Professor - Paulo Sérgio Santos
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Laboratório de Física
Professor - Antônio Carlos Villari
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IF

2º Semestre de 1992

Disciplina - Matemática
Professor - Jacob Zimbarg Sobrinho
Titulação - Professor Associado
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Luis Carlos Gomes
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Matemática
Professor - Sérgio Ferreira Cortizo
Titulação - Professor Assistente
Unidade - IME

Disciplina - Física
Professor - Carlos Castilla Becerra
Titulação - Professor Titular
Unidade - RUSP

Disciplina - Física
Professor - Antônio Fernando Ribeiro de Toledo Piza
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Biologia
Professor - Mari Cleide Sogayar Armelin
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IQ

Disciplina - Biologia
Professor - Lucile Maria Floeter Winter
Titulação - Professor Doutor
Unidade - ICB

Disciplina - Química
Professor - Fernando Rei Ornellas
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Laboratório de Química
Professor - Peter Wilhelm Tiedmann
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IQ

Disciplina - Laboratório de Química
Professor - Paulo Sérgio Santos
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Computação
Professor - Jorge Lacerda de Lyra
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IF

1º Semestre de 1993

Disciplina - Matemática
Professor - Jorge Adrian Beloqui
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Henrique Von Dreifus
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Marco Antonio Raupp
Titulação - Professor Associado
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Alexandre Augusto Martins Rodrigues
Titulação - Professor Titular
Unidade - IME

Disciplina - Física
Professor - Carlos Castilla Becerra
Titulação - Professor Titular
Unidade - RUSP

Disciplina - Física
Professor - Henrique Fleming
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Física
Professor - Antonio Fernando Ribeiro de Toledo Piza
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Química
Professor - Paulo Sérgio Santos
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Química
Professor - Henrique Eisi Toma
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Química
Professor - José Atílio Vanin
Titulação - Professor Associado
Unidade - IQ

Disciplina - Biologia
Professor - Carlos Eduardo Winter
Titulação - Professor Doutor
Unidade - ICB

Disciplina - Biologia
Professor - Hernan Chaiovich
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

Disciplina - Biologia
Professor - Hernando Antonio Del Portillo
Titulação - Professor Doutor
Unidade - ICB

Disciplina - Laboratório de Física
Professor - Antonio Carlos de Camargo Villari
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IF

Disciplina - Computação
Professor - Jorge Lacerda de Lyra
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IF

2º Semestre de 1993

Disciplina - Matemática
Professor - Ricardo Bianconi
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Henrique Von Dreifus
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Física
Professor - Luiz Carlos Gomes
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Física
Professor - Carlos Ourívio Escobar
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Química
Professor - Gianluca Camillo Azzellini
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IQ

1º Semestre de 1994

Disciplina - Matemática
Professor - Ricardo Bianconi
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Marco Antonio Raupp
Titulação - Professor Associado
Unidade - IME

Disciplina - Física
Professor - Luiz Carlos Gomes
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Física
Professor - Carlos Ourívio Escobar
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Química
Professor - José Atílio Vanin
Titulação - Professor Associado
Unidade - IQ

2º Semestre de 1994

Disciplina - Biologia
Professor - Carlos Eduardo Winter
Titulação - Professor Doutor
Unidade - ICB

Disciplina - Física
Professor - Henrique Fleming
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Física
Professor - Carlos Ourívio Escobar
Titulação - Professor Titular
Unidade - IF

Disciplina - Matemática
Professor - Jacob Zimbarg Sobrinho
Titulação - Professor Associado
Unidade - IME

Disciplina - Matemática
Professor - Ricardo Bianconi
Titulação - Professor Doutor
Unidade - IME

Disciplina - Computação
Professor - Renata Zukanovich Funchal
Titulação - Professor Colaborador
Unidade - IF

Disciplina - Química
Professor - Paulo Sérgio Santos
Titulação - Professor Titular
Unidade - IQ

O Curso Experimental de Ciências Moleculares (CECM) tem como objetivo a formação de profissional especializado em investigação científica em Ciências Moleculares.

Durante os primeiros cinco anos de seu funcionamento, a administração anual de novas turmas deverá ser autorizada pelo Conselho de Graduação (CoG), e ficará subordinada a aprovação de relatório anual do Coordenador do Curso.

São órgãos administrativos do Curso Experimental de Ciências Moleculares:

I - Conselho Diretor - CD;

II - Comissão Coordenadora - CC;

III - Coordenação do Curso.

O Conselho Diretor (CD), órgão superior do CECM, terá a seguinte composição:

- I - Pró-Reitor de Graduação, seu Presidente nato;
- II - Pró-Reitor de Pesquisa;
- III - Pró-Reitor de Pós-Graduação;
- IV - Diretor Científico da FAPESP;
- V - Diretor do Instituto de Biociências;
- VI - Diretor do Instituto de Ciências Biomédicas;
- VII - Diretor do Instituto de Física;
- VIII - Diretor do Instituto de Química;
- IX - Diretor do Instituto de Matemática e Estatística;
- X - Representante do Corpo Discente.

Podemos observar portanto, que o Curso Experimental em Ciências Moleculares vem funcionando regularmente, desde a sua criação.

O procedimento adotado pela USP, que por meio de normas aprovadas pelo Conselho de Graduação admiti transferência interna de alunos regularmente matriculados entre diversos cursos de graduação.

2. CONCLUSÃO

Reconhece-se o Curso Experimental de Ciências Moleculares da Universidade de São Paulo, com 25 vagas anuais, nos termos da Deliberação CEE nº 03/94 e do disposto no artigo 47 da Lei nº 5.540/68, que se tornará efetivo após homologação da Secretaria de Estado da Educação e por ato próprio do Poder Executivo Federal.

São Paulo, 14 de fevereiro de 1996.

a) Cons^a. Melânia Dalla Torre
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DO ENSINO DO TERCEIRO GRAU adota, como seu Parecer, o voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros: Bernardete Angelina Gatti, João Gualberto de Carvalho Meneses, José Mário Pires Azanha, Luiz Roberto Dante, Maria Heleny Fabbri de Araújo, Melânia Dalla Torre e Neide Cruz.

Sala das Sessões, em 13 de março de 1996

***a) Cons. José Mário Pires Azanha
Presidente***

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO aprova, por unanimidade, a decisão da Câmara do Ensino do Terceiro Grau, nos termos do Voto da Relatora.

Sala "Carlos Pasquale", em 27 de março de 1996.

***a) FRANCISCO APARECIDO CORDÃO
Presidente***