

<b>CURSO DE GRADUAÇÃO: Alimentos, Gastronomia e Nutrição</b>		
<b>SÉRIE:</b> 1ª, 2ª, 3ª e 4ª	<b>SEMESTRE LETIVO DO ANO:</b>	( X ) 1º SEMESTRE ( ) 2º SEMESTRE ( ) 1º e 2º SEMESTRES

**PLANO DE ENSINO DA DISCIPLINA****BLOCO I – IDENTIFICAÇÃO**

<b>Código da Disciplina:</b>	(não preencher)
<b>Nome da Disciplina:</b>	Nova Gastronomia Molecular
<b>Dia(s) da semana</b>	Sexta-feira
<b>Horário(s) de aula</b>	16 às 18h

- **Enfoque:** ( ) Obrigatória ( X ) Optativa ( ) Eletiva ( X ) PDCI

**Número de Alunos por Disciplina:** 20

**BLOCO II - CARGA HORÁRIA DA DISCIPLINA**

<b>Carga horária Total (horas):</b>	30
Teórica (horas):	0
Prática (horas):	30
Teórico-Prática (horas):	0
EAD (horas):	0
<b>Unidade Administrativa: Departamento</b>	Nutrição

**BLOCO III – RESPONSABILIDADE DO DOCENTE\***

<b>Docente regente da disciplina:</b>	CH Teórica	CH Prática	CH Teórico-Prática	CH EAD
<b>Carolina Pereira Kechinski</b>	0	30	0	0
<b>Docente (s) colaborador (es) na disciplina</b> (aqueles que ministram, no mínimo, 20% da carga horária total da disciplina)	CH Teórica	CH Prática	CH Teórico-Prática	CH EAD
1.				
2.				
3.				
<b>Docente (s) convidado (s) na Disciplina:</b>	CH Teórica	CH Prática	CH Teórico-Prática	CH EAD
1.				
2.				

\* Docentes efetivos e substitutos vinculados à UFCSPA

**BLOCO IV – DESCRIÇÃO DO PLANO DE ENSINO**

**Ementa:** Estudar os mecanismos envolvidos nas transformações dos ingredientes no cozimento e investigar os aspectos sociais, artísticos e técnicos da culinária e gastronomia.

**Objetivo Geral:** Capacitar o aluno a compreender e aplicar o conhecimento sobre insumos, aditivos, conceitos e técnicas da gastronomia molecular.

**Objetivos Específicos:**

- Permitir que o aluno obtenha o conhecimento necessário de como se processam os fenômenos físicos e químicos que são essenciais para a prática da culinária molecular.
- Entender a química, microbiologia e a física que estão por trás dos fenômenos da gastronomia.
- Desenvolver uma Antropologia Culinária – recenseamento e exploração físico-química das “dicas” culinárias.
- Introduzir Matemáticas Culinárias – modelização de práticas culinárias visando ao aperfeiçoamento.
- Introduzir instrumentos, métodos e ingredientes novos na cozinha doméstica ou de restaurante.
- Criar novos pratos, com base na análise de iguarias clássicas;
- Apresentação da ciência ao público, considerando as práticas culinárias.

**Conteúdo Programático:**

- Introdução à Cozinha Molecular
- Estudo dos Ingredientes da Cozinha Molecular
- (Aplicações Práticas e Preparos)
- As Técnicas da Cozinha Molecular:
  - Esferificação
  - Gelificação
  - Emulsificação
  - Liofilização
  - Espumas e Aeração
  - Desconstrução de Alimentos
  - Defumação a Frio
  - Técnicas com Nitrogênio
  - Sous Vide
- Mixologia Molecular
- (preparo de bebidas e coquetelaria molecular)

**Procedimentos Didáticos:**

Aulas expositivo-dialogadas com uso de recursos áudio visuais.

Atividades práticas individuais e em grupo.

**Atividades em Educação a Distância:**

(As atividades em EAD podem ser oferecidas somente em cursos já reconhecidos, representando até 20% da carga horária total do curso; e definido com a coordenação do curso)

**Situações e Critérios de Avaliação:**

Serão realizadas atividades como provas escritas, trabalhos individuais e em grupos com a finalidade de avaliar a aprendizagem do aluno e a sua capacidade em transpor a teoria abordada para situações da prática profissional.

1ª nota: composta por: 1ª prova teórica individual (peso 10,0)  
(totalizando 10,0)

2ª nota: composta por: Seminário (peso 5,0)

Avaliações do grupo (peso 5,0)  
(totalizando 10,0)

3ª nota: composta por: 2ª prova prática individual (peso 10,0)  
(totalizando 10,0)

Média final: Média das 3 notas.

Alunos com média final igual ou acima de 7(sete) serão aprovados.

Se a média final for inferior a 7,0 (sete) e igual ou superior a 4,0 (quatro), o aluno obrigatoriamente fará o exame. Para ser aprovado após o exame final, o aluno precisa ter:

a) nota no exame  $\geq$  a 4,0 (quatro);

b)  $(\text{média final} \times 6) (\text{exame final} \times 4) / 10 \geq 6,0$  (seis).

Se a nota do exame for inferior a 4,0 ou a nota calculada no item b for inferior a 6,0 o aluno está reprovado na disciplina (Artigo 76 do Regimento Geral da Universidade).

**Bibliografia Básica:**

(Três itens com exemplares disponíveis na biblioteca da UFCSPA)

THIS, Hervé; MONCHICOURT, Marie-Odile. Herança culinária e as bases da gastronomia molecular. São Paulo: SENAC, 2009. 195 p. Tradução de: Construisons un repas. ISBN 9788573598858.

KOPPMANN, Mariana. Manual de gastronomía molecular: el encuentro entre la ciencia y la cocina. 2. ed. Buenos Aires: Siglo Veintiuno, 2011. 218 p. (Ciencia que ladra... : Serie mayor). ISBN 9789876291958.

COENDERS, A. Química culinaria: estudio de lo que les sucede a los alimentos antes, durante y después de cocinados. Zaragoza: Acribia, 2011. 289 p. Tradução de: The chemistry of cooking. ISBN 9788420008233.

**Bibliografia Complementar:**

(Cinco itens com exemplares disponíveis na biblioteca da UFCSPA)

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. Química de alimentos de Fennema. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 900 p. Tradução de: Fennema's food chemistry. ISBN 9788536322483.

RIBEIRO, Eliana Paula; SERAVALLI, Elisena A. G. Química de alimentos. 2. ed. rev. São Paulo: Edgar Blücher, 2007. 184 p. ISBN 9788521203667.

MILLER, Dennis D. Food chemistry: a laboratory manual. New York: Wiley-Interscience, 1998. 153 p.  
Palavras-chave:

WRIGHT, Jeni; TREUILLE, Eric. Le Cordon Bleu: todas as técnicas culinárias. São Paulo: Marco Zero, 2008. 351 p.  
Tradução de: Le Cordon Bleu cooking techniques. ISBN 9788527902953.

FELLOWS, P. J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2006. 602 p. Tradução de: Food processing technology. ISBN 9788536306520.

**Outras Fontes:**

<http://www.gastronomylab.com/>

**BLOCO V – CRONOGRAMA**  
Cronograma de Atividades para **DISCIPLINAS**

Data (dd/mm)	Dia da semana	Horário	Turma	Conteúdo da Aula	Aula*	Laboratório	Professor que ministra a aula e/ou Professor/Palestrante convidado	
							Professor/palestrante	CH
24/2	sexta	16 às 18h	U	Apresentação da Disciplina e Introdução a cozinha molecular	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
3/3	sexta	16 às 18h	U	Ingredientes: Açúcar explosivo; Agar agar; Alginato de sódio; Ácido cítrico; Carragena Kappa; Citrato de sódio; Cloreto de cálcio; Gelatinas; Gluconato de cálcio; Glucose em pó; Goma arábica; Goma guar; Goma Tara; Goma Xantana; Isomalte; Lactato de cálcio; Lecitina de soja; Maltodextrina; Mono e Diglicerídeos Pectinas; Transglutaminase; Ultra Sperser M; Maltitol; Ultra Tex; Clear Jel.	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
10/3	sexta	16 às 18h	U	As Técnicas da Cozinha Molecular: Esferificação; Gelificação; Emulsificação.	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
17/3	sexta	16 às 18h	U	As Técnicas da Cozinha Molecular: Esferificação; Gelificação; Emulsificação.	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
24/3	sexta	16 às 18h	U	As Técnicas da Cozinha Molecular: Defumação a Frio; Técnicas com Nitrogênio; Sous Vide.	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
31/3	sexta	16 às 18h	U	As Técnicas da Cozinha Molecular: Liofilização; Espumas e Aeração e Desconstrução de Alimentos.	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
7/4	sexta	16 às 18h	U	As Técnicas da Cozinha Molecular: Liofilização; Espumas e Aeração e Desconstrução de Alimentos. continuação	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
14/4	sexta	16 às 18h	U	Feriado	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
21/4	sexta	16 às 18h	U	Feriado	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
5/5	sexta	16 às 18h	U	Prova Teórica/Prática	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
12/5	sexta	16 às 18h	U	Prática de esferificação	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
19/5	sexta	16 às 18h	U	Prática de emulsão	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
26/5	sexta	16 às 18h	U	Prática de espuma e gomas	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
2/6	sexta	16 às 18h	U	Seminários	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
9/6	sexta	16 às 18h	U	Prática de Nitrogenio Liquido	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
16/6	sexta	16 às 18h	U	Prática de Sous vide	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
23/6	sexta	16 às 18h	U	Mixologia Molecular (preparo de bebidas e coquetelaria molecular)	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
30/6	sexta	16 às 18h	U	Prova Prática	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
7/7	sexta	16 às 18h	U	Preparação para Exame	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2
14/7	sexta	16 às 18h	U	Exame	P	209 - Doces	Carolina Pereira Kechinski	2

\*Indicar como a aula será desenvolvida: Teórica (T), Prática (P) e/ou Teórico-Prática (TP) e/ou EAD

Data de emissão: 12/12/2016

Professor Regente: Carolina Pereira Kechinski

Chefe do Departamento: Cheila Mineia de Paula

Coordenador do Curso: Carolina Pereira Kechinski