

Caracterização da disciplina									
Código da disciplina:	NHT 4055-15	Nome da disciplina:			Tópicos Avançados em Química Orgânica				
Créditos (T-P-I):	(2-0-2)	Carga horária:	24 h	Aula prática:	---	Campus:	Santo André		
Código das turmas:	NANHT 4055-15SA	Turmas	A	Turno	Noturno	Quadrimestre:	1º	Ano	2020
Docente(s) responsável(is):	<p>Marco Antonio Bueno Filho – marco.antonio@ufabc.edu.br Sala 0618-3 (Bloco A) ou Lab. 508L (Bloco L)</p> <p>Materiais extras – https://sites.google.com/view/taqo-maak/ ou http://gg.gg/taqo-maak</p> <p>Grupo Facebook: TAQO-MAAK-2020.1</p> <p>Atendimento semanal: quintas-feiras 16h00-18h00 - Sala 0618-3-Bloco A.</p> <p>Monitoria: Alexander Garreta</p>								

Alocação das turmas						
	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
19:00 - 21:00						
21:00 - 23:00				S-302-2		

Planejamento da disciplina			
Objetivos gerais			
Oferecer ferramentas para o planejamento sintético de compostos orgânicos.			
Objetivos específicos			
Efetuar planejamento de compostos orgânicos considerando aspectos, regio, quimio e estereosseletivos baseando-se em transformações de grupos funcionais e suas implicações tecnológicas.			
Ementa			
Nessa disciplina serão abordadas estratégias básicas para a síntese de moléculas orgânicas e também aspectos introdutórios de análise retrossintética. No segundo bloco da disciplina serão apresentados aspectos avançados no uso de reagentes organometálicos e no controle estereo e regioquímico em reações de compostos aromáticos e em reações tandem (alquilação e posterior ciclização).			
Conteúdo programático			
Aula	Conteúdo	Estratégias didáticas	Avaliação
Aula 01 – 13/FEV	Apresentação da disciplina, do plano de ensino e dos critérios de avaliação. Regiosseletividade em reações orgânicas: Reações eletrofílicas aromáticas. Hidrohalogenações na presença e ausência de peróxidos orgânicos	<i>Exposição Dialogada</i>	
Aula 02 – 20/FEV	(cont).	<i>Exposição Dialogada</i>	
Aula 03 – 27/FEV	Noções sobre retrossíntese. Exercícios.	<i>Exposição Dialogada / Resolução de problemas</i>	
Aula 04 – 05/MAR	Quimiosseletividade em reações orgânicas: reações de redução, oxidação e uso de grupos produtores.	<i>Exposição Dialogada</i>	EC1

Aula 05 – 12/MAR	(cont).	<i>Exposição Dialogada</i>	----
Aula – 19/MAR	AULA SUSPENSA		
Aula – 26/MAR	AULA SUSPENSA		
Aula 06 – 23/ABR	ECE - GRUPOS PROTETORES EM SÍNTESE	<i>videoaula</i>	
Aula 07 – 30/ABR	ECE - Controle estereoquímico em reações orgânicas: Reação de Wittig. Eliminação <i>sin</i> em sulfóxidos e selenóxidos. Estratégias em síntese assimétrica.	<i>videoaula</i>	EC2
Aula 08 – 07/MAIO	ECE - Resolução de Exercícios	<i>Live</i>	
Aula 09 – 14/MAIO	ECE - Reações pericíclicas e reações Tandem.	<i>videoaula</i>	EC3
Aula 10 – 21/MAIO	ECE - (cont.)	<i>videoaula</i>	
Aula 11 – 28/MAIO	ECE - Resolução de Exercícios	<i>Live</i>	
Aula 12 – 04/JUN	ECE - Avaliação final - Entrega de trabalho de retrossíntese. Avaliação substitutiva (para aqueles que necessitarem).	Entrega de um vídeo expositivo que contenha a síntese e retrossíntese da molécula desafio.	Avaliação substitutiva - entrega digital com entrevista a distância.
	Recuperação será agendada para o início do 2º Quadrimestre re 2020.		

Descrição dos instrumentos e critérios de avaliação qualitativa

Conforme o Projeto Pedagógico da UFABC, a avaliação do processo de ensino e aprendizagem é realizada por meio de conceitos. Tal proposta pode permitir uma análise qualitativa do aproveitamento dos(as) estudantes a partir dos seguintes parâmetros para avaliação:

- A – Desempenho excepcional, demonstrando excelente compreensão da disciplina e do uso do conteúdo.
- B – Bom desempenho, demonstrando boa capacidade de uso dos conceitos da disciplina.
- C – Desempenho mínimo satisfatório, demonstrando capacidade de uso adequado dos conceitos da disciplina, habilidade para enfrentar problemas relativamente simples e prosseguir em estudos avançados.
- D – Aproveitamento mínimo não satisfatório dos conceitos da disciplina, com familiaridade parcial do assunto e alguma capacidade para resolver problemas simples, mas demonstrando deficiências que exigem trabalho adicional para prosseguir em estudos avançados. Nesse caso, o aluno é aprovado na expectativa de que obtenha um conceito melhor em outra disciplina, para compensar o conceito D no cálculo do CR. Havendo vaga, o aluno poderá cursar esta disciplina novamente.
- F – Reprovado. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.
- O – Reprovado por falta. A disciplina deve ser cursada novamente para obtenção de crédito.

Para a composição do conceito na disciplina, serão considerados os seguintes aspectos:

Avaliação contínua 1 (A1): A avaliação contínua A1 será composta por 3 componentes denominadas Estudo de Caso (**EC1 – EC3**) a serem aplicadas durante a disciplina. Tratam-se de problemas que versam sobre os conteúdos da disciplina e que deverão ser entregues dentro do prazo a ser estipulado para cada tarefa. A correção de cada Estudo de Caso será efetuada em modo conceitual, sendo a composição de A1 efetuada da seguinte forma:

- 3 aproveitamentos totais: conceito A**
- 2 aproveitamentos totais: conceito B**
- 1 aproveitamentos total: conceito C**
- 3 aproveitamentos parciais: D**

3 ou dois aproveitamentos insatisfatórios ou em branco: conceito F

As componentes de A1 poderão ser repostas como avaliação substitutiva mediante apresentação de justificativa na data indicada no cronograma.

Avaliação certificativa (A2): Avaliação na forma de apresentação oral e avaliação por pares conforme data indicada no cronograma de atividades.

COMPOSIÇÃO DO CONCEITO FINAL:

APRESENTAÇÃO ORAL (A2) →

		A	B	C	D	F
ESTUDOS DE CASO (A1) ↓	A	A	A	B	C	F
	B	A	B	B	C	F
	C	A	B	C	D	F
	D	B	B	C	D	F
	F	F	F	F	F	F

COMPOSIÇÃO DO CONCEITO FINAL APÓS A RECUPERAÇÃO:

RECUPERAÇÃO →

		A	B	C	D	F
conceito antes da rec ↓	A	A	A	B	C	D
	B	A	B	B	C	D
	C	A	B	C	D	D
	D	B	B	C	D	F
	F	C	C	D	D	F



NOTE QUE OS CONCEITOS FINAIS NÃO SÃO UMA COMBINAÇÃO SIMPLES DOS CONCEITOS DAS AVALIAÇÕES INDIVIDUAIS:

$A1=A$ e $A2=D \neq A1=D$ e $A2=A$

A recuperação será feita por meio de uma prova escrita, individual, sobre os tópicos tratados na disciplina, apenas para alunos que tenham conceitos D e F e pelo menos 75% de frequência.

Para ser considerado aprovado na disciplina, o aluno deverá cumprir, simultaneamente, as seguintes condições:

- i) ter comparecido, no mínimo, a 75% das atividades do curso;
- ii) ter obtido, no mínimo, o conceito "D" na disciplina;

ATENÇÃO: Leia atentamente as Resoluções Consepe nº 181 e 182 antes de consultar o docente. Links diretos para estes documentos estão disponíveis na página da disciplina

Referências bibliográficas básicas

STARKEY, L. S. Introduction to Strategies for Organic Synthesis. 1. ed. Wiley. 2012. 360p.
 WARREN, S. G.; WYATT, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2. ed. Wiley. 2008.
 WARREN, S.; WYATT, P. Workbook for Organic Synthesis: The Disconnection Approach. 2. ed. 2010. 276p.

Referências bibliográficas complementares

CLAYDEN, J. Organic chemistry. 1. ed. Oxford University Press. 2001.
 McMURRY, J. Química orgânica. v. 1. Rio de Janeiro: LTC Ed, 1997. xix, 492 p.
 SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3. ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178p
 WARREN, S. G.; WYATT, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2. ed. Wiley. 2008

--