

Mapa de Atividades • MRO

Disciplina: NHT4024-15 – Mecanismos de Reações Orgânicas (MRO) – Noturno

T-P-I: 4-0-6

Docente: Fernando Heering Bartoloni

Carga horária total: 72 h

Carga horária semanal: previsto 6 h/semana

Quadrimestre: 2020.QS

Plataformas:

- toda a comunicação com os discentes, bem como envio de material referente à disciplina, será feito por meio do **SIGAA**
- vídeos serão disponibilizados através do *YouTube*, pelo canal **f9h1b5** em <https://www.youtube.com/channel/UCDrwJyy7CdSP5hrs5FYa7bw>
- algumas atividades interativas utilizarão a página <https://www.chemtube3d.com/>
- para alguns questionários e para envio de algumas resoluções de atividades dos discentes, será empregado o *Formulários do Google*
- encontros síncronos opcionais ocorrerão através do *Google Meet*.

Resumo das atividades:

- às segundas-feiras será disponibilizado o material de estudo completo para a semana, entre vídeos, textos, artigos científicos etc.
- para as semanas em que está prevista **atividade para avaliação**, detalhes das atividades serão fornecidos a partir do meio-dia da terça-feira da referida semana; a entrega da atividade resolvida pelos discentes deverá ocorrer até às 23:59 h da sexta-feira.
- todas as atividades serão de natureza assíncrona; a participação em eventuais momentos síncronos será opcional
- serão fornecidas listas de exercício para acompanhamento do conteúdo, também semanalmente. Não será cobrada a entrega de resoluções dessas listas de acompanhamento, contudo, estas servirão para consolidar o aprendizado durante a disciplina.

Atendimento ao aluno:

- será mantido um fórum permanente de discussão no SIGAA, para dúvidas e troca de informações pertinentes. Os tópicos poderão ser propostos pelos próprios discentes, dentro de cada semana do 2020.QS
- encontros presenciais opcionais às sextas-feiras, das 22 às 23 h, serão realizados via *Google Meet*. A sala virtual a ser utilizada será divulgada em data próxima ao encontro.

| Semana [datas] | Tema | Objetivos específicos | Atividades teóricas e recursos remotos | Atividades práticas e recursos à distância |
|------------------------|--------------------------------------|--|--|---|
| 1 [21 a 26.set] | Conceitos Fundamentais | Apresentação da disciplina. Revisão de conceitos fundamentais em Química Orgânica. | Ler texto de apresentação da disciplina de MRO. Assistir a videoaula(s) gravada(s). Ler artigo científico de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. Assinalar o termo de compromisso. Responder ao questionário de perfil do aluno. Responder ao questionário referente à leitura do artigo científico de referência. |
| 2 [28.set a 03.out] | | Revisão da Teoria do Estado de Transição. Nucleófilos e Eletrófilos | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Ler texto de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. |
| 3 [05 a 10.out] | Reações de Substituição Nucleofílica | Discussão sobre reações S_N1 e S_N2 . Diagramas de More O'Ferrall-Jencks em MRO. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Uso da plataforma <i>ChemTube3D</i> . | Lista de exercícios para acompanhamento. Atividade para avaliação: resolução de exercícios “na mão”, com entrega via <i>Formulário do Google</i> até às 23:59 h de 09.out (sexta-feira). |
| 4 [12 a 17.out] | Reações de Eliminação | Cinética e termodinâmica em reações de eliminação. Discussão sobre reações E1 e E2. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Uso da plataforma <i>ChemTube3D</i> . | Lista de exercícios para acompanhamento. |

| | | | | |
|--------------------|-----------------------------------|---|--|---|
| 5 [19 a 24.out] | | Reação E1cB. Efeito isotópico cinético em MRO. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Ler texto de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. |
| 6 [26 a 31.out] | Reações de compostos carbonílicos | Princípios gerais de adição a carbonila. Hemiacetais e Acetais. Iminas e Enaminas. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Ler artigo científico de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. Atividade para avaliação: preparação de um vídeo explicativo para o <i>YouTube</i> , com entrega do endereço do vídeo via Fórum do SIGAA até às 23:59 h de 30.out (sexta-feira). |
| 7 [02 a 07.nov] | | Adição/Eliminação em carbonilas. Derivados de ácidos carboxílicos. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Ler artigo científico de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. |
| 8 [09 a 14.nov] | | Uso da equação de Hammett em MRO. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Ler texto de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. |
| 9 [16 a 21.nov] | Reações de enóis e enolatos | Reatividade de enóis e enolatos. Uso de enóis-éteres. Discussão sobre reação Aldol e condensações de Knoevenagel e Claisen. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Uso da plataforma <i>ChemTube3D</i> . | Lista de exercícios para acompanhamento. Atividade para avaliação: preparação de um roteiro de aula com <i>slides</i> , com entrega via <i>Formulário do Google</i> até às 23:59 h de 20.nov (sexta-feira). |
| 10 | Reações de Adição | Adições polares a duplas ligações. Reatividade de | Assistir a videoaula(s) gravada(s). | Lista de exercícios para acompanhamento. |

| | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|---|--|---|
| [23 a 28.nov] | Eletrofílica | epóxidos. Mecanismos radicalares de adição. | Ler artigo científico de referência. | |
| 11 [30.nov a 05.dez] | Reações de Substituição Aromática | Reações S _N Ar e introdução à S _E Ar. | Assistir a videoaula(s) gravada(s). Uso da plataforma <i>ChemTube3D</i> . Ler artigo científico de referência. | Lista de exercícios para acompanhamento. |
| 12 [07 a 12.dez] | | Reações de S _E Ar no benzeno substituído. | | Lista de exercícios para acompanhamento. Atividade para avaliação: questionário com exercícios via SIGAA, para entrega até às 23:59 h de 11.dez (sexta-feira). |
| 13 [14 a 19.dez] | Recuperação | Recuperação do desempenho acadêmico na disciplina. | N/A | Atividade específica de recuperação para discentes que obtiveram conceito final D ou F . Disponibilizada a partir do meio-dia de 15.dez (terça-feira), para entrega até às 23:59 h de 18.dez (sexta-feira). |

Determinação do conceito final:

- Cada uma das quatro atividades entregues para avaliação (ao final das semanas 3, 6, 9 e 12) terá seu desempenho medido com notas de zero a dez (10) pontos. Será dado retorno e divulgado o desempenho de cada atividade ao longo do QS.
- O conceito final na disciplina será determinado pelo somatório das notas das quatro atividades entregues para avaliação, da seguinte forma:

Conceito final **A:** de 36 a 40 pontos
B: de 30 a 35 pontos
C: de 25 a 29 pontos
D: de 20 a 24 pontos
F: 19 pontos ou menos