

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA
1º. Quadrimestre – 2021

NHT4055-15 Tópicos Avançados em Química Orgânica (T-P-I: 2 – 0 – 2)

TURMA: MATUTINO

Prof. Dr. João Henrique Ghilardi Lago

- ✦ **Ementa:** Nessa disciplina serão abordadas estratégias básicas para a síntese de moléculas orgânicas incluindo aspectos de análise retrossintética e biossintética além de aspectos avançados do uso de diferentes reagentes em reações orgânicas.
- ✦ **Objetivos:** Essa disciplina tem como objetivo apresentar alguns aspectos relevantes da síntese orgânica, aprofundando os conhecimentos básicos previamente adquiridos. Tendo sedimentados os conceitos de estrutura e reatividade, o aluno entrará em contato com os princípios mais importantes para a escolha de uma rota sintética. Serão também apresentados reagentes/catalisadores que oferecem um controle estereo e regioquímico, levando ao isolamento do produto desejado.
- ✦ **Aulas:** oferecidos na forma de slides apresentados e comentados de forma assíncrona (gravados e postados na plataforma *youtube*) e discutidos de forma síncrona (plataforma *google meet*) em data e horário definido previamente com os alunos. Os arquivos em pdf dos slides usados nas aulas serão também disponibilizados para os alunos via SIGAA.
- ✦ **Estratégias Didáticas:** slides comentados e discutidos; apresentação de webinar pelos alunos de forma assíncrona (gravados e postados na plataforma *youtube*) e discutidos de forma síncrona (plataforma *google meet*); exercícios e atividades semanais;
- ✦ **Atendimento do Docente:** será oferecido de forma síncrona em horário previamente agendado com os alunos.
- ✦ **Aferição da Presença:** todas as aulas são acompanhadas de exercícios, cuja entrega, via SIGAA, estará atrelada à atribuição da presença naquela aula. O discente terá sete dias úteis para realizar a atividade, contados a partir do primeiro dia da aula da semana. As datas das aulas e de entrega das atividades estão disponibilizadas no cronograma abaixo.
- ✦ **Monitoria:** A disciplina contará com o auxílio de um monitor que estará à disposição para sanar dúvidas dos alunos de forma síncrona em horário previamente agendado com os alunos.
- ✦ **Atribuição do Conceito Final:** O desempenho nas atividades realizadas ao longo do quadrimestre complementar fará parte da composição do Conceito Final da disciplina, sendo

CONCEITO FINAL =
50% PROVA + 30% WEBINAR + 20% MEDIA DOS SEIS EXERCICIOS
SEMANAIS

☀ Bibliografia Básica

CLAYDEN, J. Organic chemistry. 1a ed. Oxford University Press. 2001
WARREN, S. G.; WYATT, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2a ed. Wiley. 2008.
WARREN, S.; WYATT, P. Workbook for Organic Synthesis: The Disconnection Approach. 2a ed. 2010. 276p.
STARKEY, L. S. Introduction to Strategies for Organic Synthesis. 1a ed. Wiley. 2012. 360p.
Artigos selecionados para apresentação de webinar.

☀ Bibliografia Complementar

McMURRY, J. Química orgânica: volume 1. Rio de Janeiro: LTC Ed, 1997. v. 1. xix, 492 p.769
SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Aula (Semana)	Tema	Estratégias didáticas	Entrega da atividade
1 (01/02 a 05/02)	Apresentação da disciplina	Aula expositiva*	-
2 (08/02 a 12/02)	Aula 1 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	15/02
3 (15/02 a 19/02)	Aula 2 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	22/02
4 (22/02 a 26/02)	Aula 3 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	01/03
5 (01/03 a 05/03)	Aula 4 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	08/03
6 (08/03 a 12/03)	Aula 5 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	15/03
7 (15/03 a 19/03)	Aula 6 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	29/03
8 (29/03 a 02/04)	Discussão dos temas para webinar e seleção de artigos	Discussão de artigos para apresentação (webinar)*	-
9 (05/04 a 09/04)	Webinar	Apresentação de webinar seguido de discussão**	12/04
10 (12/04 a 16/04)	Webinar	Apresentação de webinar seguido de discussão**	19/04
11 (19/04 a 23/04)	PROVA	Atividade avaliativa***	-
12 (26/04 a 30/04)	Discussão da prova e finalização da disciplina	Discussão das atividades realizadas e <i>feedback</i> aos alunos*	-

*atividade realizada de forma síncrona; **atividade realizada de forma síncrona a assíncrona; ***atividade realizada de forma assíncrona (72h de duração).

PLANO DE ENSINO DE DISCIPLINA
1º. Quadrimestre – 2021

NHT4055-15 Tópicos Avançados em Química Orgânica (T-P-I: 2 – 0 – 2)

TURMA: NOTURNO

Prof. Dr. João Henrique Ghilardi Lago

- ✦ **Ementa:** Nessa disciplina serão abordadas estratégias básicas para a síntese de moléculas orgânicas incluindo aspectos de análise retrossintética e biossintética além de aspectos avançados do uso de diferentes reagentes em reações orgânicas.
- ✦ **Objetivos:** Essa disciplina tem como objetivo apresentar alguns aspectos relevantes da síntese orgânica, aprofundando os conhecimentos básicos previamente adquiridos. Tendo sedimentados os conceitos de estrutura e reatividade, o aluno entrará em contato com os princípios mais importantes para a escolha de uma rota sintética. Serão também apresentados reagentes/catalisadores que oferecem um controle estereo e regioquímico, levando ao isolamento do produto desejado.
- ✦ **Aulas:** oferecidos na forma de slides apresentados e comentados de forma assíncrona (gravados e postados na plataforma *youtube*) e discutidos de forma síncrona (plataforma *google meet*) em data e horário definido previamente com os alunos. Os arquivos em pdf dos slides usados nas aulas serão também disponibilizados para os alunos via SIGAA.
- ✦ **Estratégias Didáticas:** slides comentados e discutidos; apresentação de webinar pelos alunos de forma assíncrona (gravados e postados na plataforma *youtube*) e discutidos de forma síncrona (plataforma *google meet*); exercícios e atividades semanais;
- ✦ **Atendimento do Docente:** será oferecido de forma síncrona em horário previamente agendado com os alunos.
- ✦ **Aferição da Presença:** todas as aulas são acompanhadas de exercícios, cuja entrega, via SIGAA, estará atrelada à atribuição da presença naquela aula. O discente terá sete dias úteis para realizar a atividade, contados a partir do primeiro dia da aula da semana. As datas das aulas e de entrega das atividades estão disponibilizadas no cronograma abaixo.
- ✦ **Monitoria:** A disciplina contará com o auxílio de um monitor que estará à disposição para sanar dúvidas dos alunos de forma síncrona em horário previamente agendado com os alunos.
- ✦ **Atribuição do Conceito Final:** O desempenho nas atividades realizadas ao longo do quadrimestre complementar fará parte da composição do Conceito Final da disciplina, sendo

CONCEITO FINAL =
50% PROVA + 30% WEBINAR + 20% MEDIA DOS SEIS EXERCICIOS
SEMANAIS

☀ Bibliografia Básica

CLAYDEN, J. Organic chemistry. 1a ed. Oxford University Press. 2001
WARREN, S. G.; WYATT, P. Organic synthesis: the disconnection approach. 2a ed. Wiley. 2008.
WARREN, S.; WYATT, P. Workbook for Organic Synthesis: The Disconnection Approach. 2a ed. 2010. 276p.
STARKEY, L. S. Introduction to Strategies for Organic Synthesis. 1a ed. Wiley. 2012. 360p.
Artigos selecionados para apresentação de webinar.

☀ Bibliografia Complementar

McMURRY, J. Química orgânica: volume 1. Rio de Janeiro: LTC Ed, 1997. v. 1. xix, 492 p.769
SMITH, J.G. Organic Chemistry. 3a ed. McGraw-Hill Science. 2010. 1178

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Aula (Semana)	Tema	Estratégias didáticas	Entrega da atividade
1 (01/02 a 05/02)	Apresentação da disciplina	Aula expositiva*	-
2 (08/02 a 12/02)	Aula 1 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	15/02
3 (15/02 a 19/02)	Aula 2 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	22/02
4 (22/02 a 26/02)	Aula 3 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	01/03
5 (01/03 a 05/03)	Aula 4 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	08/03
6 (08/03 a 12/03)	Aula 5 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	15/03
7 (15/03 a 19/03)	Aula 6 – reações e mecanismos	Aula expositiva**	29/03
8 (29/03 a 02/04)	Discussão dos temas para webinar e seleção de artigos	Discussão de artigos para apresentação (webinar)*	-
9 (05/04 a 09/04)	Webinar	Apresentação de webinar seguido de discussão**	12/04
10 (12/04 a 16/04)	Webinar	Apresentação de webinar seguido de discussão**	19/04
11 (19/04 a 23/04)	PROVA	Atividade avaliativa***	-
12 (26/04 a 30/04)	Discussão da prova e finalização da disciplina	Discussão das atividades realizadas e <i>feedback</i> aos alunos*	-

*atividade realizada de forma síncrona; **atividade realizada de forma síncrona a assíncrona; ***atividade realizada de forma assíncrona (72h de duração).