

NOME / Código	SÍNTESE ORGÂNICA / C9
CARGA HORÁRIA / CRÉDITOS	75 horas (5 créditos)
DOCENTE RESPONSÁVEL	LUIZ SIDNEY LONGO JUNIOR
Sigla	SOR
Grupo	B
EMENTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução à Síntese Orgânica: conceitos básicos, reagentes equivalentes, <i>sintons</i>, <i>umpolung</i>. “<i>The disconnection approach</i>”. 2. Interconversão de grupos funcionais (IGF), reações e reagentes de oxidação e redução. Reações de hidrólise. 3. Quimiosseletividade e a química dos grupos protetores. 4. Desconexões de um e dois grupos do tipo C-X. Desconexões de um grupo do tipo C-C. Desconexões de dois grupos do tipo C-C para compostos 1,<i>n</i>-bifuncionalizados (1,2; 1,3; 1,4; 1,5 e 1,6). 5. Reações estereosseletivas e síntese de moléculas assimétricas. 6. Reações orgânicas envolvendo reagentes organometálicos. Reagentes de Grignard, organolítio, organocobre e organozinco. Catálise organometálica na preparação de moléculas orgânicas. Catalisadores contendo paládio, cobre, rutênio, ródio e irídio. 7. Síntese de sistemas cíclicos e heterocíclicos. Reações pericíclicas aplicadas à síntese de anéis. Métodos clássicos para a síntese de compostos heterocíclicos. 8. Métodos especiais e Síntese Orgânica. Rearranjos. Reações em cascata. Reações multicomponentes. <i>Click Chemistry</i>. Estratégias quimio-enzimáticas. Outros métodos. 9. Discussão de sínteses orgânicas clássicas e recentes descritas na literatura especializada.
BIBLIOGRAFIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Organic Synthesis: The Disconnection Approach. S.G. Warren; P. Wyatt, John Wiley & Sons, Inc., 2a ed., 2008, ISBN-10: 0470712368 e ISBN-13: 978-0470712368. 2. Strategic Applications of Named Reactions in Organic Synthesis. Kurti, L.; Czako, B., Elsevier Academic Press, 2005, ISBN-10: 0124297854 e ISBN-13: 978-0124297852. 3. Classics in Stereoselective Synthesis. E. M. Carreira; L. Kvaerno, Wiley-VCH, 1a ed., 2009, ISBN: 978-3-527-29966-9. 4. Advanced Organic Chemistry: Part A: Structure and Mechanisms. F. A. Carey; R. J. Sundberg, Springer, 5a ed., 2007, ISBN-10: 0387683542 e ISBN-13: 978-0387683546. 5. Advanced Organic Chemistry: Part B: Reaction and

	<p>Synthesis. F. A. Carey e R. J. Sundberg, Springer, 5a ed., 2007, ISBN-10: 0387683542 e ISBN-13: 978-0387683546.</p> <p>6. Organic Chemistry. J. Clayden; N. Greever; S. Warren, Oxford University Press, 2a ed., 2012, ISBN-10: 0199270295 e ISBN-13: 978-0199270293.</p> <p>7. Classics in Total Synthesis: Targets, Strategies, Methods. K. C. Nicolaou; E. J. Sorensen, Wiley-VCH, 1a ed., 1996, ISBN: 978-3-527-29231-8.</p> <p>8. Classics in Total Synthesis II: More Targets, Strategies, Methods. K. C. Nicolaou; S. A. Snyder, Wiley-VCH, 1a ed., 2003, ISBN: 978-3-527-30684-8.</p> <p>9. Classics in Total Synthesis III: Further Targets, Strategies, Methods. K. C. Nicolaou; J. S. Chen, Wiley-VCH, 1a ed., 2011, ISBN: 978-3-527-32957-1.</p> <p>10. Artigos científicos de revistas especializadas na área, disponíveis no Portal de Periódicos CAPES – https://www.periodicos.capes.gov.br/</p>
<p>DOCENTES ENVOLVIDOS</p>	<p>MARCOS VINICIUS CRAVEIRO FERNANDA AMARAL DE SIQUEIRA CRISTIANO RAMINELLI ADRIANA KARLA CARDOSO AMORIM REIS ALESSANDRO RODRIGUES</p>