



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | <b>UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO</b><br><b>PROGRAMA DE DISCIPLINA</b> |                                                            |                   |
| <b>NOME</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   | <b>COLEGIADO</b>                                                                      | <b>CÓDIGO</b>                                              | <b>SEMESTRE</b>   |
| Química Orgânica                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   | Ciências da Natureza                                                                  |                                                            | 2017.1            |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>TEÓR: 45 h</b> | <b>PRÁT: 15 h</b>                                                                     | <b>HORÁRIO:</b> Seg: 18:50h – 20:30h; Seg: 20:40h – 22:20h |                   |
| <b>CURSOS ATENDIDOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                       |                                                            | <b>SUB-TURMAS</b> |
| Licenciatura em Ciências da Natureza                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| <b>PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                   |                                                                                       |                                                            | <b>TITULAÇÃO</b>  |
| Antônio Inácio Diniz Júnior                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                                                                                       |                                                            | Mestre            |
| <b>EMENTA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| Compreender a evolução histórica da Química Orgânica; Estudo do átomo de carbono, ligações químicas do carbono; cadeias carbônicas; hidrocarbonetos (alcanos, cicloalcanos, alquenos, alquinos, compostos aromáticos, radicais e haletos orgânicos). Funções Oxigenadas, Nitrogenadas e Haletos de ácido. Propriedades físicas e químicas dos compostos orgânicos. Estereoquímica descritiva: as moléculas quirais. Enfatizar algumas fontes naturais de obtenção dos compostos orgânicos, além da importância da química orgânica para a sociedade e sua ligação com o meio ambiente. Experimentalmente serão abordadas questões referentes à solubilidade, acidez/basicidade dos compostos orgânicos, reações orgânicas, extração e purificação de compostos orgânicos. |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| <b>OBJETIVOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender as bases teóricas fundamentais da Química Orgânica;</li><li>• Entender os conceitos básicos da Química Orgânica;</li><li>• Realizar os procedimentos básicos da rotina de um laboratório de Química.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| <b>METODOLOGIA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| Aulas expositivas e dialogadas, fazendo uso de recursos de vídeo, áudio e retroprojetor;<br>Demonstrações experimentais, utilizando materiais de baixo custo e de laboratório;<br>Aulas práticas no laboratório de Química;<br>Aulas de resolução de problemas e exercícios;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| <b>FORMAS DE AVALIAÇÃO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                   |                                                                                       |                                                            |                   |
| Avaliação de desempenho de forma escrita;<br>Relatório das aulas práticas;<br>Resolução de problemas e exercícios em sala de aula;<br>Participação nas aulas;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                   |                                                                                       |                                                            |                   |

| CONTEÚDOS DIDÁTICOS                                                        |                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Número                                                                     | TEMAS ABORDADOS/ ATIVIDADES DESENVOLVIDAS                                                          |
| 1                                                                          | Apresentação da disciplina; Evolução histórica da Química Orgânica e introdução à química orgânica |
| 2                                                                          | Estudo do átomo de carbono e ligações químicas do carbono                                          |
| 3                                                                          | Propriedades dos compostos orgânicos e cadeias carbônicas                                          |
| 4                                                                          | Aula Prática I: Teste de solubilidade                                                              |
| 5                                                                          | 1º Avaliação e entrega de relatórios                                                               |
| 6                                                                          | Hidrocarbonetos – Alcanos, alcenos, alcinos e aromáticos                                           |
| 7                                                                          | Funções Oxigenadas – Álcool, aldeídos e cetonas                                                    |
| 8                                                                          | Funções Oxigenadas – Ácido carboxílico, ésteres e éteres                                           |
| 9                                                                          | Aula Prática I: Reconhecimento de funções orgânicas                                                |
| 10                                                                         | 2º Avaliação e entrega de relatórios                                                               |
| 11                                                                         | Funções Nitrogenadas – Aminas e Amidas                                                             |
| 12                                                                         | Ácidos e bases orgânicas, reações orgânicas                                                        |
| 13                                                                         | Estereoquímica descritiva                                                                          |
| 14                                                                         | Aula Prática I: Extração e purificação de compostos orgânicos                                      |
| 15                                                                         | 3º Avaliação e entrega de relatórios                                                               |
| 16                                                                         | Prova Final                                                                                        |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS                                                 |                                                                                                    |
| ALLINGER, N. Química Orgânica. 2ª Ed. Gaunabara Dois, Rio de Janeiro 1985. |                                                                                                    |



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO VALE DO SÃO FRANCISCO**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO - Proen**

Av. José de Sá Maniçoba, s/nº. Centro - Caixa Postal 252 – 56304-205 - Petrolina-PE  
Telefone: (87) 3862 3869. E-mail: [proen@univasf.edu.br](mailto:proen@univasf.edu.br)

ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de Química. Bookman 3ª Ed. Porto Alegre, RS, 1999.  
MORRISON & BOYD. Química Orgânica. 9ª Ed. Fundação Caloute Gulbenkian, Lisboa 1990.  
RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ª Ed. Vol. 1 e 2. MacGraw – Hill. São Paulo, 1994.  
SOLOMONS, G.; FRYHLE, C. Química Orgânica. 9ª Ed. Vol. 1 e 2. LTC, Rio de Janeiro 2009.

|                        |                                  |                                       |                              |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| ____/____/____<br>DATA | _____<br>ASSINATURA DO PROFESSOR | ____/____/____<br>APROV. NO COLEGIADO | _____<br>COORD. DO COLEGIADO |
|------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|