



Relatório de Dados da Disciplina

Sigla: ICB5751 - 4 Tipo: POS

Nome: As Origens da Biologia Molecular

Área: Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro (42135)

Datas de aprovação:

CCP: 26/01/2023 CPG: 14/02/2023 CoPGr:

Data de ativação: 14/02/2023 Data de desativação:

Carga horária:

Total: 120 h Teórica: 5 h Prática: 5 h Estudo: 10 h

Créditos: 8 Duração: 6 Semanas

Responsáveis: 92309 - Carlos Eduardo Winter - 14/02/2023 até data atual
3177577 - Beny Spira - 14/02/2023 até data atual

Objetivos:

O objetivo desta disciplina é apresentar aos alunos trabalhos seminais de biologia molecular. Esses trabalhos serão analisados sob uma perspectiva histórica, metodológica e científica

Justificativa:

Esta disciplina complementa os conhecimentos básicos adquiridos nas disciplinas regulares de biologia molecular. Ao discutir artigos originais, os alunos irão analisar em profundidade o contexto histórico e as metodologias utilizadas pelos cientistas que pavimentam o caminho da biologia molecular. Em última análise, isso fornecerá aos alunos as ferramentas para entender as bases da biologia molecular e o desenvolvimento do pensamento científico

Conteúdo:

Cada palestra será seguida pela discussão de um artigo original. O aluno receberá um questionário que o guiará na leitura do trabalho, com a ajuda dos instrutores. Os itens a serem discutidos incluem os seguintes tópicos: (1) Estrutura e função do DNA; (2) RNA e o código genético; (3) Advento da engenharia genética e da genômica

Bibliografia:

Watson JD, Baker TA, Bell SP, Gann A, Levine M, Losick R (2008) Molecular Biology of the Gene - Sixth Edition - xxxii+841pp. - Cold Spring Harbor Laboratory Press
Lodish H, Berk A, Kaiser CA, Krieger M, Brtscher A, Ploegh H, Amon A, Scott MP (2012) Molecular Cell Biology - 973pp. - W.H. Freeman - 7th Edition
Judson, H. F. (1979). The eighth day of creation. New York, 550

Forma de avaliação:

Provas escritas serão usadas para avaliar o progresso do aluno durante o curso

Tipo de oferecimento da disciplina: Presencial



Discipline Information

The following dates are in (dd/mm/yyyy) format.

Code: ICB5751 - 4 Type: POS
Name: The Origins of Molecular Biology
Concentration area: Biologia da Relação Patógeno-Hospedeiro (42135)

Approval dates:

CCP: 26/01/2023 CPG: 14/02/2023 CoPGr:

Activation date: 14/02/2023 Inactivation date:

Workload:

Total: 120 h Theory: 5 h Practice: 5 h Study: 10 h

Credits: 8 Duration: 6 weeks

Professors: 92309 - Carlos Eduardo Winter - 14/02/2023 until today
3177577 - Beny Spira - 14/02/2023 until today

Objectives:

The aim of this discipline is to present the students seminal papers of molecular biology. These papers will be analysed from a historical, methodological and scientific perspective

Rationale:

This discipline complements the basic knowledge acquired in regular disciplines of molecular biology. By discussing original articles, the students will analyze in depth the historical context and the methodologies used by the scientists that paved the way of molecular biology. This will ultimately give the students the tools to understand the basis of molecular biology and the development of scientific thought

Content:

Every lecture will be followed by the discussion of an original article. The student will receive a questionnaire that will guide him/her through the reading of the paper, with the help of the instructors. Items to be discussed include the following topics: (1) Structure and function of DNA ; (2) RNA and the genetic code ; (3) Advent of genetic engineering and genomics

Bibliography:

Watson JD, Baker TA, Bell SP, Gann A, Levine M, Losick R (2008) Molecular Biology of the Gene - Sixth Edition - xxxii+841pp. - Cold Spring Harbor Laboratory Press
Lodish H, Berk A, Kaiser CA, Krieger M, Brtscher A, Ploegh H, Amon A, Scott MP (2012) Molecular Cell Biology - 973pp. - W.H. Freeman - 7th Edition
Judson, H. F. (1979). The eighth day of creation. New York, 550

Type of Assessment:

Written tests will be used to evaluate student progress during the course