



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO
CENTRO DE CIÊNCIA DA
SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
BIOTECNOLOGIA

OFERTA DE DISCIPLINA

Plano para Execução das Atividades Adaptado ao Modelo EARTE

Professor Responsável		
Docente: Teodiano Freire Bastos Filho		CH na disciplina: 45 h
Disciplina: Bioinformática		
Código: BIOTEC017	Carga Horária*: 45 h	Nº Créditos: 3
Semestre Especial : () 2020/01 (X) 2020/02		Optativa () Obrigatória (X)
Nível: (X) Mestrado (X) Doutorado		
Área de Concentração: Saúde		
Número de vagas: 40		
Disciplina será ofertada para RENORBIO? : (X) Sim () Não		
Observação:		

EMENTA

Objetivos do Curso. Conceitos de Bioinformática. Níveis de Informação Biológica. Alinhamentos. Projetos Genoma. Filogenia. Biologia de Sistemas. Modelos Tridimensionais. Dinâmica Molecular. Atracamento. Dicroísmo Circular. Infravermelho. RMN. Cristalografia.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO**
**CENTRO DE CIÊNCIA DA
SAÚDE**
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
BIOTECNOLOGIA**

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução ao Curso
2. O que é Bioinformática
3. Níveis de Informação Biológica
4. Alinhamentos
5. Projetos Genoma
6. Filogenia
7. Biologia de Sistemas
8. Modelos Tridimensionais
9. Dinâmica Molecular
10. Atracamento
11. Dicroísmo Circular
12. Infravermelho
13. RMN
14. Cristalografia

MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Apresentações de Trabalhos e/ou Prova Escrita
NOTA: A cada ausência em aula, será descontado um ponto da nota final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

1. Bioinformática (da Biologia à Flexibilidade Molecular). Hugo Verli (org), 2014. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bioinfo/ebook/>
2. David W. Mount, "Bioinformatics: Sequence and Genome Analysis", Second Edition, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2004.
3. Artigos relevantes sobre o tema em estudo.
4. Ferramentas e base de dados disponíveis na Internet.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO
SANTO
CENTRO DE CIÊNCIA DA
SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
BIOTECNOLOGIA**

CRONOGRAMA

Data	Horário/ Prazo	Professor(es)	Tipo de atividade. Síncrona (S) ou Assíncrona (A)	Carga Horária	Assunto	Link De Acesso
10/09	08:00 h	Teodiano	S	4 h	1. Introdução ao Curso 2. O que é Bioinformática 3. Níveis de Informação Biológica	A ser disponibilizado
11/09	08:00 h		A	5 h	Preparação das apresentações da próxima aula por parte dos alunos	Tarefa de "home office"
17/09	08:00 h	Teodiano	S	4 h	4. Alinhamentos 5. Projetos Genoma 6. Filogenia	A ser disponibilizado
18/09	08:00 h		A	5 h	Preparação das apresentações da próxima aula por parte dos alunos	Tarefa de "home office"
24/09	08:00 h	Teodiano	S	4 h	7. Biologia de Sistemas 8. Modelos Tridimensionais 9. Dinâmica Molecular	A ser disponibilizado
25/09	08:00 h		A	5 h	Preparação das apresentações da próxima aula por parte dos alunos	Tarefa de "home office"
01/10	08:00 h	Teodiano	S	4 h	10. Atracamento 11. Dicroísmo Circular 12. Infravermelho	A ser disponibilizado
02/10	08:00 h		A	5 h	Preparação das apresentações da próxima aula por parte dos alunos	Tarefa de "home office"
08/10	08:00 h	Teodiano	S	4 h	13. RMN 14. Cristalografia	A ser disponibilizado
09/10	08:00 h		A	5 h	Preparação dos trabalhos finais da disciplina	Tarefa de "home office"

Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe, Vitória/ES, Brasil, 29040-090

Tel: (27) 3335-7447 - E-mail: pgbiotecnologia@gmail.com

<http://www.prppg.ufes.br/biotecnologia>