**Disciplina de Pós-Graduação IMT-5110**

 **“Princípios Básicos de Biologia Molecular Aplicada”**

**Responsáveis: Profa. Camila M Romano e Prof. José Angelo Lauletta Lindoso**

**Período: 14 de setembro a 26 de outubro de 2022**

**Periodicidade: 1 vez por semana, às quartas-feiras**

**Horário: 09:00 às 18:00 horas**

**Total de créditos: 6**

**Local de realização: Instituto de Medicina Tropical da Universidade de São Paulo**

**Sala: ON LINE**

**Grade da Programação**

 **1º dia**

**14 de setembro de 2022, quarta-feira (9-13h)**

**09:00 às 10:00 hs**

**Camila Romano, José Angelo Lindoso**

* Apresentação do curso:
* Avaliação do conhecimento básico sobre biologia molecular:
* Alunos responderão duas questões **(QUIZ)**

**Distribuição dos artigos para o seminário seguinte**

**10.00 hs às 12:00**

Aplicabilidade da PCR na detecção de agentes infecciosos”

**Prof.Camila M Romano**

**Esse dia não há seminário**

**2º dia**

**21 de setembro de 2022, quarta-feira (9-18h)**

**09:00 às 12:00**

“Bioinformática aplicada para o desenho de oligonucleotídeos iniciadores e sondas” **(**Aula teórico – prática**)**

**Dr. Eduardo M. R. Sanchez**

**14:00 as 15:00 hs.**

 “ Uso de espécimes clínicas não invasivas para o diagnóstico e manuseio de doenças infecciosas”

 **Prof. Paulo Henrique Braz**

15:00 as 17:00 hs

S E M I N Á R I O S 1 (Grupos 4 e 7 - PCR e Técnicas moleculares)

**3º dia**

**28 de setembro de 2022, quarta-feira (9 – 18hs.)**

**09:00 às 10:30 hs:** “Sequenciamento de nova geração no diagnóstico de doenças infecciosas”

**Fernando Lucas de Melo**

**10:30 as 12:00 hs:** “Análise de sequência e filogenia básica”

**Profa. Dra. Camila Romano**

**14.00 às 15:00h** “Análise de sequência e filogenia básica” (continuação)

**Profa. Dra. Camila Romano**

**15:00-17:00 hs**

S E M I N Á R I O S 2 (Grupos 2 e 3 Sequenciamento: Sanger e NGs - Aplicações)

**4º dia**

1. **de outubro de 2022, quarta-feira (9– 18hs.)**

**09:00 às 10:30 hs**

“Phage display como ferramenta de busca de anticorpos monoclonais para diagnóstico de arboviroses”

**Dr. Carlos Roberto Prudencio.**

**10:30 às 12:00 hs**

“Aplicações de espectroscopia vibracional no diagnóstico de doenças”.

**Prof. Herculano da Silva Martinho (UFABC).**

**14.00 às 15:00 hs**

"RNA de interferência: uma visão aplicada do silenciamento gênico"

 **Dra. Luiza Reis.**

15:00 às 17:00

S E M I N Á R I O S 3 ( grupos 1 e 5 - Técnicas avançadas)

 **5º dia**

**19 de outubro de 2022, quarta-feira (09 – 18hs.)**

**09:00 às 10:00: Proteômica aplicada ao diagnóstico de doenças infecciosas**

**Prof. Giuseppe Palmisano**

**10:30 as 12:00: - Prof Rodrigo Catherino**

**Metabolômica**

**14.00 às 15:00 hs**

“Diagnóstico de patógenos emergentes e reermegentes”

**Profa. Carla Braconi.**

**15.00 às 17:00 hs**

“S E M I N Á R I O S 4 (Grupo 6 Proteomica e Metabolomica e Diagnostico patógenos emergentes)

**17:00 às 18 :00 hs**

 Discussão de fechamento

**Profa Camila Romano e José Angelo Lauletta Lindoso**