



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

**ANEXO III
CONTEÚDOS PARA AVALIAÇÕES**

CURSO: CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Conteúdo:

1. Química da vida e a natureza das moléculas (moléculas orgânicas, mudanças de energia e enzimas);
2. Células (procarióticas vs. eucarióticas, membranas, organelas e interações);
3. Energética e metabolismo celular (fermentação, respiração e fotossíntese);
4. Corpo humano (histologia, anatomia, sistemas);
5. Reprodução e hereditariedade (divisões celulares: mitose e meiose);
6. Padrões e herança biológica (genética mendeliana, grupos sanguíneos);
7. Genética molecular (estrutura das moléculas de RNA e DNA, transcrição, tradução e mutação);
8. Biodiversidade (Reinos da vida, relações evolutivas e sistemas de classificação);
9. Teorias da evolução (surgimento da vida, evidências e mecanismos da evolução);
10. Níveis da organização (populações, comunidades e ecossistemas);
11. Fluxo de matéria e energia, interações e ciclos biogeoquímicos;
12. Problemas ambientais;
13. Qualidade de vida das populações humanas;
14. Transformações químicas;
15. Materiais e suas propriedades;
16. Água;
17. Transformações químicas e energia;
18. Dinâmicas das transformações químicas;
19. Compostos de carbono;
20. Movimento, equilíbrio e leis físicas;
21. Energia, trabalho e potência;
22. Mecânica e o funcionamento do universo;
23. Fenômenos elétricos e magnéticos;
24. Oscilações, ondas, óptica e radiação;
25. Calor e fenômenos térmicos;
26. Conhecimentos numéricos;
27. Conhecimentos geométricos;
28. Álgebra;
29. Geometria;
30. Estatística e probabilidade.

CURSO: ENGENHARIA FÍSICA

Prova de Pré-Cálculo

Conteúdo:

Álgebra elementar. Conjuntos. Relações. Funções. Trigonometria. Geometria plana e espacial. Introdução aos números complexos. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares.

Bibliografia Básica:

1. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI Jr., J. R. Matemática fundamental – uma nova abordagem, volume único. Editora FTD, 2002.
2. SAFIER, Fred. Pré-cálculo. Editora Bookman, 2ª edição, 2011.
3. MENDELSON, Elliot. Introdução ao cálculo. Bookman Companhia Editora, 2ª edição, 2007.

Bibliografia complementar:

1. IEZZI, Gelson; et all. Fundamentos de matemática elementar, volumes I ao X. Editora Atual.
2. SULLIVAN, Michael. Pré-cálculo. Editora Pearson Educación (México), 4ª edición, 1997. (Es)
3. STEWART, James; REDLIN, Lothar; WATSON, Saleem. Precálculo, matemáticas para el cálculo. Editora Cengage Learning (México), 5ª edición. (Es)
4. BOULOS, Paulo. Pré-cálculo. Editora Makron, 1ª edição, 2006.
5. DOERING, Luisa R.; NACUL, Liana B. C.; DOERING, Claus I. Pré-cálculo. Editora da UFRGS, 2ª edição, 2009.

CURSO: HISTÓRIA AMÉRICA - LATINA

Conteúdo:

Povos Indígenas na América Latina; teorias sobre a povos de terras altas e baixas; conceitos de evolucionismo e revisão bibliográfica sobre demografia e arqueologia dos povos pré-colombianos. Expansão ultramarina, invasão e colonização da América; Alteridade e conflitos. Economia colonial; Mão de obra escrava, relação trabalhistas; sociedade escravocrata; resistência indígena e negra. Governos populistas na América Latina, Perón, Vargas e Cárdenas; economia latino-americana nos anos 1930; memória sobre o período.

Bibliografia:

FAUSTO, Carlos. *Os índios antes do Brasil*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

COLÓN, Cristóbal (1445-1515). “Primer Viaje”. In: *Los cuatro viajes del almirante y su testamento*. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2002.

TODOROV, Tzvetan. *A conquista da América: a questão do outro*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

ANDREONI, André João. *Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas*. Introdução e notas de André Mansuy Diniz Silva. São Paulo: USP, 2007.

SCHWARTZ, Stuart B. *Segredos internos – Engenhos e escravos na sociedade colonial*. São Paulo:

Companhia das Letras, 1988.

SILVA, Paulo Renato da. “O Populismo na América Latina”.

DUSSEL, Enrique. *Cinco tesis sobre el “populismo”*. UAM-Iztapalapa, México, 2007.

<<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://anphlac.fflch.usp.br/populismo-america-apresentacao>>.

CURSO: MATEMÁTICA

Prova de Pré-Cálculo

Conteúdo:

Álgebra elementar. Conjuntos. Relações. Funções. Trigonometria. Geometria plana e espacial. Introdução aos números complexos. Matrizes. Determinantes. Sistemas lineares.

Bibliografia Básica:

1. GIOVANNI, J. R.; BONJORNO, J. R.; GIOVANNI Jr., J. R. *Matemática fundamental – uma nova abordagem*, volume único. Editora FTD, 2002.

2. SAFIER, Fred. *Pré-cálculo*. Editora Bookman, 2ª edição, 2011.

3. MENDELSON, Elliot. *Introdução ao cálculo*. Bookman Companhia Editora, 2ª edição, 2007.

Bibliografia complementar:

1. IEZZI, Gelson; et al. *Fundamentos de matemática elementar*, volumes I ao X. Editora Atual.

2. SULLIVAN, Michael. *Pré-cálculo*. Editora Pearson Educación (México), 4ª edición, 1997. (Es)

3. STEWART, James; REDLIN, Lothar; WATSON, Saleem. *Precálculo, matemáticas para el cálculo*. Editora Cengage Learning (México), 5ª edición. (Es)

4. BOULOS, Paulo. *Pré-cálculo*. Editora Makron, 1ª edição, 2006.

5. DOERING, Luisa R.; NACUL, Liana B. C.; DOERING, Claus I. *Pré-cálculo*. Editora da UFRGS, 2ª edição, 2009.

CURSO: MÚSICA

Conteúdo:

A avaliação consistirá numa apresentação/audição na sala negra entre 5 e 7 minutos para a ênfase Práticas interpretativas, no instrumento escolhido (piano, canto ou violão).

Para a ênfase em pesquisa, a avaliação consistirá numa apresentação/audição entre 5 e 7 minutos, mais uma entrevista breve sobre o interesse de pesquisa com a banca examinadora.