

Campus: São José dos Campos		
Curso (s): Bacharelado em Ciência e Tecnologia e Bacharelado em Biotecnologia		
Unidade Curricular (UC): Laboratório de Bioquímica Analítica		
Unidade Curricular (UC): [nome da UC em inglês] Analytical Biochemistry Laboratory		
Unidade Curricular (UC): [nome da UC em espanhol - opcional]		
Código da UC: 5850		
Docente Responsável/Departamento: Katia da Conceição		Contato (e-mail): [opcional]
Docente (s) Colaborador/a (es/as)/Departamento (s):		Contato (e-mail): [opcional]
Ano letivo: 2022	Termo: 6	Turno: Integral
Nome do Grupo/Módulo/Eixo da UC (se houver):		Idioma predominante em que a UC será oferecida: <input checked="" type="checkbox"/> Português <input type="checkbox"/> English <input type="checkbox"/> Español <input type="checkbox"/> Français <input type="checkbox"/> Libras <input type="checkbox"/> Outro:
UC: <input checked="" type="checkbox"/> Fixa - BBT <input type="checkbox"/> Eletiva <input type="checkbox"/> Optativa	Oferecida como: <input checked="" type="checkbox"/> Disciplina <input type="checkbox"/> Módulo <input type="checkbox"/> Estágio <input type="checkbox"/> Outro:	Oferta da UC: <input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual
Ambiente Virtual de Aprendizagem: <input type="checkbox"/> Moodle <input checked="" type="checkbox"/> Classroom <input type="checkbox"/> Outro: <input type="checkbox"/> Não se aplica		
Pré-Requisito (s) - Indicar Código e Nome (s) da (s) UC:5760		
Carga horária total (em horas): 36		
Carga horária teórica (em horas):	Carga horária prática (em horas): 36 h	Carga horária de extensão (em horas, se houver):
Se houver atividades de extensão, indicar código e nome do projeto ou programa vinculado na Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (ProEC):		
Ementa: Biossegurança e aspectos éticos. Introdução aos métodos analíticos. Métodos de extração. Espectroscopia UV/VIS. Eletroforese. Métodos Cromatográficos. HPLC. Espectrometria de Massas.		
Conteúdo programático: 1. Biossegurança e aspectos éticos. 2. Introdução aos métodos analíticos. 3. Métodos de extração (Análise bioquímica de aminoácidos e proteínas) 4. Espectroscopia (UV/Vis) 5. Eletroforese 6. Espectrometria de massas 7. Métodos Cromatográficos (HPLC)		
Objetivos: <u> Gerais:</u> Fornecer aos alunos conhecimentos práticos sobre as técnicas de detecção e caracterização de biomoléculas.  <u> Específicos:</u> O aluno será capaz de: - Desenvolver conhecimentos científicos práticos necessários para análises de isolamento e caracterização de um determinado tipo de biomolécula. - Desenvolvimento de delineamento experimental e à análise e interpretação dos resultados obtidos.		
Metodologia de ensino: Aulas expositivas; apresentação de conceitos e discussão de aplicações.		

Avaliação:

**Atividades:** serão realizadas 7 atividades práticas, em grupo, em sala de aula, com pesos iguais.

Critério de aprovação: será aprovado o estudante com frequência mínima de 75% e nota final (UC) maior ou igual a 6,0. Os estudantes que não cumprirem a frequência mínima de 75% estarão reprovados, independentemente de sua nota. Além de cumprir a frequência mínima, os estudantes que obtiverem (a) nota final inferior a 3,0, estarão reprovados, sem direito a Exame; (b) nota final entre 3,0 e 5,9 terão de se submeter a Exame; (c) nota final igual ou maior que 6,0 estarão automaticamente aprovados. No caso do estudante realizar Exame, a média final será  $M = (UC + Exame)/2$ .

Nota da UC =  $[(R1 - R7)/7] \times 0,50 + (RF) \times 0,50 \geq 6,0 =$  aprovado.

$[Nota da UC + (Exame/2)] \geq 6,0 =$  aprovado.

R1 = Nota do 1º Relatório

R7 = Nota do 7º Relatório

RF = Relatório

Bibliografia:

Básica:

HOLME, D.; Peck, H. Analytical Biochemistry. Addison Wesley 1998.

BURTIS, C.; ASHWOOD, E.; BURNS, D. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 4th Ed. Elsevier Saunders, 2006.

PATRINOS, G.; ANSORGE, W. Ed. Molecular Diagnostics. 2nd Ed. Elsevier 2010.

Complementar:

STRYER, L. Bioquímica. Ed. Guanabara-Koogan, 2007.

NELSON, D.L.; COX, M.M. Lehninger princípios de bioquímica. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

VOET, VOET, Bioquímica, 4ª ed. SARAIVA, 2013.

CAMPBELL, M. K. Bioquímica, 3ª edição, Artmed, 2000.

MARZZOCO, Anita; TORRES, Bayardo Baptista. Bioquímica básica. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

Cronograma: *[opcional]*