



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA CELULAR E DO DESENVOLVIMENTO

Plano de Ensino – 2020.1 – em caráter excepcional #

I - Identificação da disciplina:

Código/Nome: Mecanismos celulares e moleculares de resposta a agentes estressores.

Carga horária: 30 horas.

Período: 01/09/2020 até 29/09/2020.

Horário: terça-feira 14-18h e quinta-feira 14-17h.

Salas: ambiente virtual.

Número de vagas: 20

Professoras: Gabriela Hollmann e Evelise Maria Nazari.

Horário e local de atendimento a alunos: virtual, quarta-feira 14-16h.

II – Ementa:

Aprofundar e incorporar novos conceitos acerca das respostas celulares e moleculares frente a agentes estressores, abrangendo os mecanismos regulatórios e a sua associação com a sobrevivência do organismo.

III - Metodologia de ensino:

Aulas expositivas em formato multimídia (videoaulas) e discussão de artigos científicos.

Sistema de comunicação: plataforma Moodle. As videoaulas serão disponibilizadas para os alunos com dois dias de antecedência.

Sistema de comunicação para as aulas síncronas: plataforma Jitsi.

As frequências das atividades síncronas serão conferidas pela presença dos pós-graduandos na aula. Para as atividades assíncronas, serão conferidas se as atividades propostas foram realizadas.

IV - Avaliação:

Seminários (apresentação crítica de artigos da literatura), participação em aula e indicadores de comprometimento (leitura dos textos, assiduidade).

Para os seminários serão destinados 30 minutos para apresentação e 30 minutos para a discussão na turma.

V - Cronograma

Aula/Atividade	Data	Carga Horária	Conteúdos	Observações
Aula síncrona	01/09	1h	Introdução à disciplina: apresentação dos conteúdos, cronograma e metodologias de avaliação do discente.	Plataforma Jitsi
Videoaula	03/09	30 min	Unidade 1: Conceitos de toxicologia ambiental.	Disponível no Moodle
Videoaula	03/09	30 min	Continuação da Unidade 1: Conceitos de toxicologia ambiental.	Disponível no Moodle
Aula síncrona	03/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 1	Plataforma Jitsi

Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e Resolução Normativa de 21 de julho de 2020.

videoaula	08/09	30 min	Unidade 2: citotoxicidade: mecanismos de regulação das atividades celulares relacionadas ao ciclo celular e proliferação	Disponível no Moodle
videoaula	08/09	30 min	Continuação da Unidade 2: morte celular.	Disponível no Moodle
videoaula	08/09	30 min	Continuação da Unidade 2: morte celular.	Disponível no Moodle
Aula síncrona	08/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 2	Plataforma Jitsi
Atividade assíncrona	08/09	1h	Seminários 1	Atividade remota
videoaula	10/09	30 min	Unidade 3: Estresse oxidativo: agentes oxidantes	Disponível no Moodle
videoaula	10/09	30 min	Continuação da Unidade 3: Estresse oxidativo: agentes antioxidantes.	Disponível no Moodle
Aula síncrona	10/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 3	Plataforma Jitsi
Aula síncrona	10/09	1h	Seminário 2	Plataforma Jitsi
videoaula	15/09	30 min	Unidade 4: chaperonas	Disponível no Moodle
videoaula	15/09	30 min	Continuação da Unidade 4: proteínas sensoras.	Disponível no Moodle
Aula síncrona	15/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 4	Plataforma Jitsi
Aula síncrona	15/09	2h	Seminário 3 e 4	Plataforma Jitsi
videoaula	17/09	30 min	Unidade 5: Mecanismos moleculares envolvidos na transdução do sinal de estresse: ação de citocinas, fatores de crescimento e neurotransmissores	Disponível no Moodle
videoaula	17/09	30 min	Continuação da Unidade 5: Mecanismos moleculares envolvidos na transdução do sinal de estresse: proteínas cinases e fosfatases.	Disponível no Moodle
Aula síncrona	17/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 5	Plataforma Jitsi
Aula síncrona	17/09	1h	Seminário 5	Plataforma Jitsi
videoaula	22/09	30 min	Continuação da Unidade 5: Mecanismos moleculares envolvidos na transdução do sinal de estresse: proteínas cinases.	Disponível no Moodle
videoaula	22/09	30 min	Continuação da Unidade 5: Mecanismos moleculares envolvidos na transdução do	Disponível no Moodle

Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e Resolução Normativa de 21 de julho de 2020.

			sinal de estresse: proteínas fosfatases.	
Aula síncrona	22/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 5	Plataforma Jitsi
Aula síncrona	22/09	2h	Seminário 6 e 7	Plataforma Jitsi
videoaula	24/09	30 min	Unidade 6: Mecanismos de regulação pós-transcricionais frente a estressores	Disponível no Moodle
Aula síncrona	24/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 6	Plataforma Jitsi
Aula síncrona	24/09	1h	Seminário 8	Plataforma Jitsi
videoaula	29/09	30 min	Continuação da Unidade 6: Mecanismos de regulação pós-traducional frente a estressores	Disponível no Moodle
Aula síncrona	29/09	1h	Dúvidas e discussões sobre o conteúdo da Unidade 6	Plataforma Jitsi
Aula síncrona	29/09	2h	Seminário 9 e 10	Plataforma Jitsi

VI - Referências Recomendadas:

- Open Research Library: Chemical Oxidation Applications for Industrial Wastewaters
- (BU acesso 8573796375) Medicina celular e molecular: bases moleculares da biologia, da genética e da farmacologia.
- (BU acesso 9781118104866) Epistemology of the Cell: A Systems Perspective on Biological Knowledge

Artigos científicos relevantes para o tema: base de dados Scielo e SpringerLink; portal de periódicos CAPES.

Referências Complementares:

- Alberts, Bruce et al. Molecular biology of the cell. 6th ed. New York: Garland Science, 2015.
- Lehninger, Albert L; Nelson, David L; Cox, Michael M. LEHNINGER PRINCÍPIOS DE BIOQUÍMICA. Tradução de Arnaldo Antônio Simões, Wilson Roberto Navega Lodi. 4. ed. São Paulo: Sarvier, 2006. xxviii, 1202 p., il. color. ISBN (Enc.). (BC - 4\BG - 3\BL - 5\)
- Oga, Seizi (Editor.); Camargo, Márcia Maria de Almeida (Editor.); Batistuzzo, José Antonio de Oliveira (Editor.). FUNDAMENTOS DE TOXICOLOGIA. 4.ed. São Paulo: Atheneu, 2014. 685 p., il. color. 4.ed. (BC – 3\)
- De Robertis, Edward & Hib, José. BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR. 2014. 13ª Ed. Editora Guanabara- Koogan.

Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 344, de 16 de junho de 2020 e Resolução Normativa de 21 de julho de 2020.