



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
 DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE INTERDISCIPLINAR DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS - ARIQUEMES

## PLANO DE ENSINO

### PLANO DE CURSO

<b>Departamento</b>	DINTEC – Departamento Interdisciplinar de Tecnologia e Ciências				
<b>Curso</b>	Especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática				
<b>Disciplina</b>	Biologia I				
<b>Código</b>	DIT0012	<b>Tipo</b>	Obrigatória	<b>Créditos</b>	2
<b>Carga Horária</b>	30	<b>Prática (h)</b>	–	<b>Teórica (h)</b>	30
<b>Pré-requisito</b>	Não possui.				
<b>Ano</b>	2022	<b>Semestre</b>	1º	<b>Período</b>	1º
<b>Professor</b>	Dra. Ludimilla Ronqui				

### OBJETIVO

Oportunizar o conhecimento sobre sistemas celulares e dos vírus, de forma individualizada ou constituindo organismos, abordando interações existentes entre a informação genética e sua expressão, tanto na forma de substâncias celulares, quanto na sua constituição, metabolismo e fisiologia, na constituição e função das membranas e organelas, nas ações celulares e nos ecossistemas.

### EMENTA

Evolução da célula. Biomembranas. Organização e aspectos funcionais da superfície celular. Digestão, síntese e alterações pós-traducionais de macromoléculas biológicas. Tráfego, endereçamento e destino de vesículas intracelulares. Organização funcional das organelas envolvidas na energética celular. Mecanismos de detoxificação intracelular. Citoesqueleto. Sinalização celular. Ciclo celular. Apoptose. Princípios de diferenciação celular e câncer.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Evolução da célula.  
Biomembranas.  
Organização e aspectos funcionais da superfície celular.  
Digestão, síntese e alterações pós-traducionais de macromoléculas biológicas.  
Tráfego, endereçamento e destino de vesículas intracelulares.  
  
Organização funcional das organelas envolvidas na energética celular.  
Mecanismos de detoxificação intracelular.  
Citoesqueleto. Sinalização celular. Ciclo celular. Apoptose.  
Princípios de diferenciação celular e câncer.

### METODOLOGIA E RECURSO DIDÁTICO

**Recursos a serem utilizados serão:** Notebook; Textos digitais (livros, documentos no formato PDF, lista de exercícios); Som e Imagens; Chats; videoconferências, fóruns de discussão, Quadro branco, pincéis de várias cores.

### MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Será realizada uma avaliação com valor de 100 pontos.

**Avaliação:** Para essa avaliação será designada uma nota de zero (nenhum acerto)

a 100 (ausência de erros). Nessa avaliação o acadêmico deverá realizar um relatório sobre todas as atividades desenvolvidas na disciplina. A entrega dessa avaliação será por meio do sigaa, o registro deverá ser enviado como tarefa. Essa avaliação será individual. A data de entrega dessa avaliação é 30/07/2022 até as 23:59 horas. Após essa data a avaliação não será recebida.

**Obs:** Terá direito a avaliação repositiva o aluno que comparecer às avaliações e que não atingir a nota mínima (setenta) ao final da disciplina, a qual eliminará a média anterior e vale até 100,0 pontos, prevalecendo a nota que for obtida na avaliação repositiva. Em caso de ausência no dia da avaliação, o aluno terá direito à uma nova avaliação, nos casos amparados por lei ou por força maior, aprovado pelo Colegiado de Curso, por meio de requerimento apresentado até 5 (cinco) dias após a data avaliação (conforme resolução 251/CONSEPE, de 27 de novembro de 1997).

### **CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

Desempenho do aluno mediante as avaliações aplicadas. Considerar-se-á aprovado o aluno que tiver nota final igual ou superior a 70 (sessenta) e no mínimo 75% de presença.

### **BIBLIOGRAFIA**

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- 1) ALBERTS, B. et al. **Biologia Molecular da Célula**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 1268 p.
- 2) JUNQUEIRA L. C. U. et al. **Biologia Celular e Molecular**. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011, 332 p.
- 3) DE ROBERTIS, E.M.F.; HIB, J. & PONZIO, R. **Biologia Celular e Molecular**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008, 413 p.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- 1) MARGULIS, L.; SCHWARTZ, K. V. **Cinco reinos: um guia ilustrado dos filós da vida na Terra.** 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001. 497 p.
- 2) RAVEN, P. H.; EVERT, R. F. EICHHORN, S. E. **Biologia vegetal.** 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. 830 p.
- 3) PURVES,W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia.** Vol. 1. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 496 p.
- 4) PURVES,W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia.** Vol. 2. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 456 p.
- 5) PURVES,W. K. et al. **Vida: a ciência da biologia.** Vol. 3. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 488 p.

### HORÁRIO DE ATENDIMENTO

A combinar com a professora da disciplina.

### OBSERVAÇÕES

**CRONOGRAMA DE AULAS** – Sujeito a alteração conforme o andamento do curso e/ou de acordo com a demanda do Professor.

Ordem	Data	Aulas (horas)	Conteúdo	Habilidade
1	08/07/22	3,5	Evolução da célula. Biomembranas.	Síncrona
2	09/07/22	8	Organização e aspectos funcionais da superfície celular. Digestão, síntese e	Síncrona

			alterações pós-traducionais de macromoléculas biológicas.	
3	22/07/22	8	Tráfego, endereçamento e destino de vesículas intracelulares. Organização funcional das organelas envolvidas na energética celular. Mecanismos de detoxificação intracelular.	Síncrona
4	23/07/22	3,5	Citoesqueleto. Sinalização celular. Ciclo celular. Apoptose. Princípios de diferenciação celular e câncer.	Síncrona
5	30/07/22	7	Entrega da avaliação	Assíncrona



Documento assinado eletronicamente por **LUDIMILLA RONQUI, Docente**, em 08/03/2022, às 14:27, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **ROBERTO MARCHIORI, Chefe pro Tempore**, em 16/03/2022, às 19:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.unir.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0819783** e o código CRC **32BE2C34**.