



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOL118 ANATOMIA COMPARADA () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: Zoologia II ou Zoologia dos Cordados	
DOCENTE RESPONSÁVEL:	CH
Renato Gaban Lima	60
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 Teórica: 60 Prática:	
I - JUSTIFICATIVA Optou-se por oferecer essa disciplina do período de “Atividades Acadêmicas Não Presenciais” (AANPs), durante a vigência do “Calendário Acadêmico Excepcional” (conforme a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL) para fornecer aos estudantes a possibilidade de adiantar, no seu histórico, o componente de disciplinas optativas no lugar das disciplinas obrigatórias que têm conteúdo mais rígido e, idealmente, devem ser conduzidas em um semestre de 20 semanas com atividades presenciais.	
II - EMENTA Fornecer visão comparativa da estrutura, função e evolução do plano básico das principais linhagens de cordados, com maior enfoque no tegumento e anexos, dentes, e sistemas esquelético, muscular, digestório, respiratório e sensorial. Essa disciplina contará com 50% de sua carga horária com atividades síncronas e 50% de atividades assíncronas, envolvendo a resolução de exercícios e estudos dirigidos.	
III - OBJETIVOS Fornecer visão comparativa da estrutura, função e evolução das principais linhagens de cordados.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO <ol style="list-style-type: none">1. Introdução à biologia e à anatomia comparadas.2. Morfologia, adaptações e evolução do tegumento nos Vertebrados.3. Morfologia, adaptações e evolução dos dentes nos Vertebrados.4. Morfologia, adaptações e evolução do esqueleto cefálico dos Vertebrados.5. Morfologia, adaptações e evolução do esqueleto axial dos Vertebrados.6. Morfologia, adaptações e evolução do esqueleto apendicular dos Vertebrados.7. Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Muscular dos Vertebrados.8. Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Digestivo dos Vertebrados.9. Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Respiratório dos Vertebrados.10. Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Sensorial dos Vertebrados.	
V - METODOLOGIA O curso será ministrado intercalando momentos síncronos e momentos assíncronos. As atividades síncronas serão realizadas por meio de reuniões via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE, perfazendo 3 horas semanais. As atividades assíncronas (3 horas semanais) serão realizadas por meio de protocolos de estudos dirigidos e atividades propostas usando as ferramentas do Moodle (como as tarefas, questionários, glossários, wiki e livros), onde os alunos deverão ser proativos em atividades de aquisição de conhecimento em pesquisas na internet e estudo da apresentação preparada e compartilhada pelo professor.	

A escolha de quais ferramentas serão utilizadas será realizada no decorrer do curso, a depender das características dos alunos e de suas formas de interação com as plataformas.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

- (X) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- (X) Conferência Web - RNP
- (X) Outros: plataforma de busca de informações na internet
- (X) **Microcomputador com acesso à internet.** Por se tratar de uma disciplina de anatomia, onde o uso de esquemas e imagens é essencial, bem como em virtude de ser necessária a produção de textos mais elaborados e longos, infelizmente, não acredito que essa disciplina possa ser cursada apenas por meio de smartphone.

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Participação nas atividades síncronas a aproveitamento das atividades assíncronas.

As atividades avaliativas de cada semana contribuirão para uma das ABs, sendo que as 5 primeiras semanas se somarão para a AB1, e as 4 seguintes para a AB2.

Na décima semana foi planejado o período para reavaliação (terça-feira) e prova final (na sexta-feira).

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
1	CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução à biologia e à anatomia comparadas. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.
2	CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do tegumento nos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.
3	CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução dos dentes nos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.
4	CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do esqueleto cefálico dos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.
5	CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do esqueleto axial dos Vertebrados.

	<p>METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.</p>
6	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do esqueleto apendicular dos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.</p>
7	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Muscular dos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.</p>
8	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Digestivo e Sistema Respiratório dos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.</p>
9	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Morfologia, adaptações e evolução do Sistema Sensorial dos Vertebrados. METODOLOGIA: Atividades síncronas: Terça-feira das 14:00 às 17:00, por meio reunião via RNP e “bate-papos” na plataforma MOODLE. Atividades assíncronas: Estudo dirigido e atividades avaliativas usando as ferramentas do Moodle para serem realizados de forma assíncrona até sexta-feira às 19:00. Obs. Na sexta-feira das 14:00 às 17:00 o professor estará disponível no “bate-papo” do Moodle para solução de dúvidas.</p>
10	<p>Reavaliação (terça-feira das 14:00-17:00) a ser realizada por meio de questionário no Moodle.</p> <p>Prova Final (sexta-feira das 14:00-17:00) a ser realizada por meio de questionário no Moodle.</p>
IX – REFERÊNCIAS	

Referências utilizadas pelo docente para a elaboração de sua apresentação (compartilhada com os estudantes para estudo)

KARDONG, Kenneth V. Vertebrados: Anatomia comparada, função e evolução. 5ª. Edição. São Paulo: Rocca, 2011.

KARDONG, Kenneth V. Vertebrates: Comparative Anatomy, Function, Evolution. 6ª. Edição. New York: Mc Graw Hill, 2011.

POUGH, Harvey; JANIS, Christine M.; HEISER, John B. A vida dos vertebrados. 4ª Edição. São Paulo: Atheneu, 2008.

COMPLEMENTARES:

HILL, Richard W.; WYSE, Gordon A.; ANDERSON, Margaret. Animal physiology. 4ª Edição. Sunderland: Sinauer Associates Inc. Publishers, 2016.

HILDEBRAND, Milton; GOSLOW, George. Análise da estrutura dos Vertebrados. 2ª. Edição. São Paulo: Edições Atheneu, 2006.

HOFLING, Elizabeth. et al. Chordata: manual para um curso prático. 2ª. Edição. São Paulo: EDUSP, 2019.

MOYES, Christopher D.; SCHULTE, Patricia M. Princípios de Fisiologia Animal. 2ª Edição. Porto Alegre: Artmed Editora, 2010.

RANDALL, David; BURGGREN, Warren; FRENCH, Kathleen. Fisiologia Animal. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

SHERWOOD, Alfred; ROMER, Thomas S. Parsons. Anatomia comparada dos Vertebrados. Atheneu Editora: São Paulo, 1985.

Observações:

1. Número de Vagas 20 alunos
2. Essa disciplina é compatível com a ANATOMIA COMPARADA do novo PPC do Bacharelado, podendo ser aproveitadas como equivalente.

Maceió, 21 de setembro de 2020

Prof. Dr. Renato Gaban Lima



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Ciências Biológicas (Bacharelado)	
COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Biologia Marinha (eletiva nova) () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: Zoologia I e Zoologia II ou; Biologia dos invertebrados I e Biologia de invertebrados II e Biologia dos Cordados I e Biologia dos Cordados II ou; Protistas e Invertebrados I e Invertebrados II e Cordados 1 e Cordados 2.	
CO-REQUISITO: (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Karla Paresque	54
CARGA HORÁRIA TOTAL: 54	Teórica: 45 Prática:9
JUSTIFICATIVA: Considerando a Portaria 544/2020/MEC e a Resolução 34/2020/CONSUNI/UFAL, esta disciplina pode ser adaptada para ser ministrada no âmbito do PLE e poderá contribuir para discentes que estão na etapa final do curso e precisando de cumprir carga horária de disciplinas eletivas. Por se tratar de uma disciplina introdutória, ela será totalmente teórica.	
II - EMENTA Noções básicas de biologia marinha, no que diz respeito tanto a caracterização dos recursos e condições do ambiente marinho quanto a sua biodiversidade.	
III - OBJETIVOS Entender o funcionamento dos oceanos, reconhecer os principais domínios e organismos e conhecer os principais processos causadores da degradação ambiental marinha.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Apontar os assuntos a serem abordados no componente curricular) O ambiente marinho -Caracterização geral dos oceanos -Geografia e Geomorfologia dos oceanos -Principais fatores ambientais nos oceanos -Processos biológicos Produção primária marinha Biomíneralização em organismos marinhos Plâncton marinho -Principais componentes -Adaptações à vida planctônica -Distribuição do plâncton Nécton marinho -Principais componentes	

<p>-Adaptações à vida nectônica -Distribuição do nécton O bentos marinho -Principais componentes -Adaptações à vida bêntica -Distribuição do bentos Caracterização dos principais ambientes bênticos -Sedimentos consolidados (costões rochosos, concreções lateríticas, substratos artificiais, recifes biológicos) -Sedimentos inconsolidados (praias arenosas e lamosas) -Mar profundo e ambientes extremos Principais ameaças ao ambiente marinho -Poluição marinha -Bioinvasão -Acidificação dos oceanos</p>	
<p>V - METODOLOGIA O curso será ministrado em 10 semanas. Serão realizadas aulas síncronas (quartas-feiras, 20h30m às 22h30m e quintas-feiras 20h30m às 22h30m) e será disponibilizado material para estudo de forma assíncrona (2h por semana) (textos e vídeos do conteúdo, estudos dirigidos e atividades avaliativas no AVA). Semanalmente haverá atividades avaliativas que serão realizadas e entregues através de recursos do Moodle e Google formulários e apresentação de seminários. Este curso prevê 9h de aulas práticas, para atender a esta demanda, durante PLE, os discentes terão acesso a vídeos que demonstrem os diferentes tipos de habitats marinhos assim como de animais alagoanos que compõem os diferentes domínios marinhos.</p>	
<p>VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS: (X) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA) (X) Conferência Web – RNP (X) Google Formulários</p>	
<p>VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO Apresentação de seminários e outras participações nas atividades síncronas e desempenho em atividades assíncronas.</p>	
<p>VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR</p>	
SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1 (14/10/2020 20:30-22:30) Quarta	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: -Apresentação da disciplina -Apresentação dos discentes e docente -Recomendações básicas para acompanhamento da disciplina O ambiente marinho -Caracterização geral dos oceanos</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula (síncrona 2h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 3h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Nenhuma</p>

<p>2 (21 e 22/10/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: O ambiente marinho -Geografia e Geomorfologia dos oceanos -Principais fatores ambientais nos oceanos -Processos biológicos</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>
<p>3 (28 e 29/10/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Produção primária marinha Biomíneralização em organismos marinhos</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>
<p>4 (4 e 5/11/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Plâncton marinho -Principais componentes -Adaptações à vida planctônica -Distribuição do plâncton</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>
<p>5 (11 e 12/11/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Nécton marinho -Principais componentes -Adaptações à vida nectônica -Distribuição do nécton</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>

<p>6 (18 e 19/11/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: O bentos marinho -Principais componentes -Adaptações à vida bêntica -Distribuição do bentos</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>
<p>7 (25 e 26/11/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Caracterização dos principais ambientes bênticos -Sedimentos consolidados (costões rochosos, concreções lateríticas, substratos artificiais, recifes biológicos)</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>
<p>8 (2 e 3/12/2020 20:30-22:30) Quarta e quinta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: -Sedimentos inconsolidados (praias arenosas e lamosas) -Mar profundo e ambientes extremos</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e apresentação de seminário (síncrona 4h); vídeos práticos e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários</p>
<p>9 (9, 10 e 12/12/2020 20:30- 22:30) Quarta, quinta e sábado</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Principais ameaças ao ambiente marinho -Poluição marinha -Bioinvasão -Acidificação dos oceanos Reavaliação</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula (síncrona 2h) e leituras programadas com respectivo estudo dirigido (assíncrona 2h); reavaliação assíncrona (2h).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de seminários e atividades no AVA ou Google Formulários Reavaliação</p>
<p>10 (16/12/2020 20:30-22:30) Quarta</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Fechamento da disciplina</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula (síncrona 1h)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Prova final (assíncrona 1h)</p>

IX – REFERÊNCIAS

BÁSICAS: (disponíveis em e-book biblioteca UFAL)

1. PEREIRA, Renato Crespo; SOARES-GOMES, Abílio. *Biologia Marinha*. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.
2. PINET, Paul R. *Fundamentos de Oceanografia*. 1ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
3. Castro, P., & Huber, M. E. (2012). *Biologia marinha*. AMGH Editora.

COMPLEMENTARES:

1. FRANSOZO, Adilson; NEGREIROS-FRANSOZO, Maria Lucia. **Zoologia dos Invertebrados**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Rocca, 2016.
2. BRUSCA Richard C; MOORE, Wendy; SHUSTER, Stephen M. **Invertebrados**. 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.
3. HICKMAN Jr., Cleveland P.; ROBERTS, Larry S.; LARSON, Allan. **Princípios Integrados de Zoologia**. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. 2016.
4. RIBEIRO-COSTA, Cibele S.; ROCHA, Rosana M. **Invertebrados: manual de aulas práticas**. 2ª ed. São Paulo: Holos, 2006.
5. Teixeira, R. M., Barbosa, J. D. S. P., López, M. S., Ferreira-Silva, M. A. G., Coutinho, R., & Villaça, R. C. (2010). Bioinvasão marinha: os bivalves exóticos de substrato consolidado e suas interações com a comunidade receptora. *Oecologia Australis*, 14(2), 381-402.
6. AMARAL, A. C. Z., & Jablonski, S. (2005). Conservação da biodiversidade marinha e costeira no Brasil.
7. Inaba, K., & Hall-Spencer, J. M. (2020). Introduction to Marine Biology. In *Japanese Marine Life* (pp. 3-15). Springer, Singapore.
8. Bearzi, G. (2020). Marine biology on a violated planet: from science to conscience. *Ethics in Science and Environmental Politics*, 20, 1-13. <https://www.int-res.com/articles/esep2020/20/e020p001.pdf>
9. Clams, G. (2017). Oceanography and Marine Biology. *Oceanography and marine biology: an annual review*, 55, 2-303.

OBS: Número de vagas: 15 bacharelado + 15 licenciatura

Maceió, 21/ 09/2020

Karla Paresque

Docente/s responsável/eis



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL
ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas BIOL159 - ALTOS ESTUDOS EM CONSERVAÇÃO (10 vagas)	
COMPONENTE CURRICULAR: () OBRIGATÓRIO (x) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: Não (Se houver)	
CO-REQUISITO: Não (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Robson Guimarães dos Santos	60
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 Teórica: 40 Prática: 20	
JUSTIFICATIVA: Esta disciplina vem para propiciar aos alunos do curso Dos Cursos de Ciências Biológicas conceitos relacionados à conservação durante o Período Letivo Excepcional e ATENDE a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL.	
II - EMENTA Conceitos e assuntos atuais em Conservação no Século XXI.	
III - OBJETIVOS O objetivo principal desta disciplina é que o aluno compreenda o estado atual da Terra e sua relação com os nossos hábitos.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Conceitos relacionados ao Antropoceno; Mudanças climáticas; introdução à valoração da natureza; conceito de novos ecossistemas; Sociedade moderna e conservação – nossos hábitos e a relação com a conservação	
V - METODOLOGIA	

As atividades síncronas serão de 3h semanais, e serão conduzidas através do Google Classroom/Google meets.

As atividades assíncronas serão de 3h semanais e consistirão em leituras e resenhas de artigos científicos, assistir/resenha de documentários e TED talks disponíveis gratuitamente tanto no Youtube como na plataforma do TED. Todas as atividades assíncronas serão discutidas durante os encontros síncronos.

Todos os textos e links serão disponibilizados através da plataforma do Google Classroom.

A disciplina será ministrada em 11 semanas, sendo a última semana dedicada a realização de reavaliação e prova final. Serão um total de 30 h síncronas e 30 h de atividades assíncronas totalizando as 60 h da disciplina.

A carga horária prática será suprida através de vídeos com conteúdo semelhante ao efetuado na prática e que estão disponíveis em plataformas na internet.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- Conferência Web - RNP
- Google Meet
- Zoom
- Google Classroom
- Site do docente
- Blog do docente
- Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão atribuídas notas relativas aos seminários apresentados pelos discentes e bem como às atividades assíncronas.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1 Terça-feira: 14-17h 20/out/2020	Síncrona (3h): Apresentação da disciplina Assíncrona: Leitura e resenha de artigos
2 Terça-feira: 14-17h 27/out/2020	Síncrona (3h): CONTEÚDOS ABORDADOS: Bem-vindo ao Antropoceno METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>). PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário

	<p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>3 Terça-feira:14-17h 03/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h): Mudanças climáticas</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>4 Terça-feira:14-17h 10/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h): Discutir um conjunto de TEDs selecionados sobre o tema</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Elaboração de uma resenha</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>5 Terça-feira:14-17h 17/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h): Introdução à valoração da natureza</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>6 Terça-feira:14-17h 24/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h): Discussão sobre o conceito de novos ecossistemas e conservação</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>7 Terça-feira:14-17h 01/dez/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p>

	<p>Sociedade moderna e conservação – nossos hábitos e a relação com a conservação parte 1</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>8 Terça-feira:14-17h 08/dez/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>Discussão do Documentário – Cowspiracy (assíncrona)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Elaboração de uma resenha</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>9 Terça-feira:14-17h 15/dez/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>Sociedade moderna e conservação – nossos hábitos e a relação com a conservação parte 2</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>10 Terça-feira:14-17h 22/dez/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>Fechamento da disciplina</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos/ vídeos</p>
<p>11 Terça-feira:14-17h 23/dez/2020</p>	<p>Período de reavaliação e final</p>
IX – REFERÊNCIAS	
	<p>Básicas:</p> <p>1 O. Hoegh-Guldberg, D. Jacob, M. Taylor, T. Guillén Bolaños, M. Bindi, S. Brown, I. A. Camilloni, A. Diedhiou, R. Djalante, K. Ebi, F. Engelbrecht, J. Guiot, Y. Hijikata, S. Mehrotra, C. W. Hope, A. J. Payne, H.-O. Pörtner, S. I. Seneviratne, A. Thomas, R. Warren, G. Zhou, The human imperative of stabilizing global climate change</p>

at 1.5°C. *Science (80-.)*. **365**, eaaw6974 (2019).

2. W. Steffen, K. Richardson, J. Rockström, S. E. Cornell, I. Fetzer, E. M. Bennett, R. Biggs, S. R. Carpenter, C. a. de Wit, C. Folke, G. M. Mace, L. M. Persson, R. Veerabhadran, B. Reyers, S. Sörlin, W. de Vries, C. a. de Wit, C. Folke, D. Gerten, J. Heinke, G. M. Mace, L. M. Persson, V. Ramanathan, B. Reyers, S. Sörlin, Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science (80-.)*. **347**, 1259855 (2015).
3. W. J. Ripple, C. Wolf, T. M. Newsome, M. Galetti, M. Alamgir, E. Crist, M. I. Mahmoud, W. F. Laurance, 364 scientist signatories from 184 countries 15, World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *Bioscience*. **67**, 1026–1028 (2017).

Complementares:

1. O. Hoegh-Guldberg, D. Jacob, M. Taylor, T. Guillén Bolaños, M. Bindi, S. Brown, I. A. Camilloni, A. Diedhiou, R. Djalante, K. Ebi, F. Engelbrecht, J. Guiot, Y. Hijioka, S. Mehrotra, C. W. Hope, A. J. Payne, H.-O. Pörtner, S. I. Seneviratne, A. Thomas, R. Warren, G. Zhou, The human imperative of stabilizing global climate change at 1.5°C. *Science (80-.)*. **365**, eaaw6974 (2019).
2. W. Steffen, K. Richardson, J. Rockström, S. E. Cornell, I. Fetzer, E. M. Bennett, R. Biggs, S. R. Carpenter, C. a. de Wit, C. Folke, G. M. Mace, L. M. Persson, R. Veerabhadran, B. Reyers, S. Sörlin, W. de Vries, C. a. de Wit, C. Folke, D. Gerten, J. Heinke, G. M. Mace, L. M. Persson, V. Ramanathan, B. Reyers, S. Sörlin, Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. *Science (80-.)*. **347**, 1259855 (2015).
3. W. J. Ripple, C. Wolf, T. M. Newsome, M. Galetti, M. Alamgir, E. Crist, M. I. Mahmoud, W. F. Laurance, 364 scientist signatories from 184 countries 15, World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *Bioscience*. **67**, 1026–1028 (2017).
4. K. Raworth, A Doughnut for the Anthropocene: humanity's compass in the 21st century. *Lancet Planet. Heal.* **1**, e48–e49 (2017).
5. R. J. Hobbs, E. Higgs, J. A. Harris, Novel ecosystems: implications for conservation and restoration. *Trends Ecol. Evol.* **24**, 599–605 (2009).
6. R. Costanza, R. de Groot, P. Sutton, S. van der Ploeg, S. J. Anderson, I. Kubiszewski, S. Farber, R. K. Turner, Changes in the global value of ecosystem services. *Glob. Environ. Chang.* **26**, 152–158 (2014).
7. H. C. J. Godfray, P. Aveyard, T. Garnett, J. W. Hall, T. J. Key, J. Lorimer, R. T. Pierrehumbert, P. Scarborough, M. Springmann, S. A. Jebb, Meat consumption, health, and the environment. *Science (80-.)*. **361**, eaam5324 (2018).
8. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio, H. T. Ngo, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers,

	R. R. Chowdhury, Y.-J. Shin, I. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, C. N. Zayas, Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change. <i>Science</i> (80-.). 366 , eaax3100 (2019).
--	---

BIOL159 - ALTOS ESTUDOS EM CONSERVAÇÃO (10
vagas)

Maceió, 21/ 09/2020



Prof. Robson G. Santos
ICBS - UFAL
SIAPE/2269625



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL
ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas BIOL145 - Biologia e Conservação das Tartarugas Marinhas (10 vagas)	
COMPONENTE CURRICULAR: () OBRIGATÓRIO (x) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: Não (Se houver)	
CO-REQUISITO: Não (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Robson Guimarães dos Santos	60
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 Teórica: 40 Prática: 20	
JUSTIFICATIVA: Esta disciplina vem para propiciar aos alunos do curso Dos Cursos de Ciências Biológicas conceitos relacionados à biologia e conservação de tartarugas marinhas durante o Período Letivo Excepcional e ATENDE a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL.	
II - EMENTA Apresentar aspectos da biologia e conservação das tartarugas marinhas, enfatizando as descobertas recentes e as principais lacunas no conhecimento. Durante a disciplina serão apresentadas as metodologias clássicas de estudo e conservação destes organismos, assim como as ferramentas metodológicas mais recentes, mostrando como a integração destas técnicas poderá nos ajudar a preencher as grandes lacunas de conhecimento do ciclo de vida das tartarugas marinhas.	
III - OBJETIVOS O objetivo principal desta disciplina é que o aluno compreenda os principais aspectos relacionados a biologia e conservação das tartarugas marinhas.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Evolução, filogenia, taxonomia, identificação e biometria; Filhotes: determinação sexual (TSD), predação, orientação e "anos perdidos"; Juvenil: recrutamento para zona nerítica, ecologia alimentar e área de vida; Adulto: ecologia alimentar, área de vida, aspectos reprodutivos	
V - METODOLOGIA	

As atividades síncronas serão de 3h semanais, e serão conduzidas através do Google Classroom/Google meets.

As atividades assíncronas serão de 3h semanais e consistirão em leituras e resenhas de artigos científicos, assistir/resenha de documentários e TED talks disponíveis gratuitamente tanto no Youtube como na plataforma do TED. Todas as atividades assíncronas serão discutidas durante os encontros síncronos.

Todos os textos e links serão disponibilizados através da plataforma do Google Classroom.

A disciplina será ministrada em 11 semanas, sendo a última semana dedicada a entrega de atividades de reavaliação e prova final. Serão um total de 30 h síncronas e 30 h de atividades assíncronas totalizando as 60 h da disciplina.

As notas de AB1 e AB2 serão compostas pelas avaliações dos seminários e atividades assíncronas. Os seminários deverão ser gravados, desta forma a sua avaliação não fica dependente da qualidade da rede durante o momento da apresentação.

A carga horária prática será suprida através de vídeos com conteúdo semelhante ao efetuado na prática e que estão disponíveis em plataformas na internet.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
 Conferência Web - RNP
 Google Meet
 Zoom
 Google Classroom
 Site do docente
 Blog do docente
 Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Serão atribuídas notas relativas aos seminários apresentados pelos discentes e bem como às atividades assíncronas.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
1 Quinta-feira (14-17h) 22/out/2020	Síncrona (3h): Apresentação da disciplina Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos
2 Reposição do feriado do dia 15 de out. Data a combinar com os alunos durante o primeiro dia de aula.	Síncrona (3h): CONTEÚDOS ABORDADOS: Evolução, filogenia, taxonomia, identificação e biometria METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).

	<p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>3 Quinta-feira (14-17h) 29/out/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>Filhotes: determinação sexual (TSD), predação, orientação e "anos perdidos"</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>4 Quinta-feira (14-17h) 05/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>Juvenil: recrutamento para zona nerítica, ecologia alimentar e área de vida</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>5 Quinta-feira (14-17h) 12/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>Adulto: ecologia alimentar, área de vida, aspectos reprodutivos</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>6 Quinta-feira (14-17h) 19/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h):</p> <p>“Prevalência e Severidade de fibropapilomatose em tartarugas verdes, <i>Chelonia mydas</i>, em Alagoas”.</p> <p>METODOLOGIA:</p>

	<p>Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Elaboração de divulgação científica em redes sociais (Instagram) sobre artigos selecionados.</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>7 Quinta-feira (14-17h) 26/nov/2020</p>	<p>Síncrona (3h): A tartaruga verde: um megaherbívoro marinho</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Elaboração de divulgação científica em redes sociais (Instagram) sobre artigos selecionados.</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>8 Quinta-feira (14-17h) 03/dez/2020</p>	<p>Síncrona (3h): Ameaças à tartaruga verde em um contexto histórico</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Elaboração de divulgação científica em redes sociais (Instagram) sobre artigos selecionados.</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>9 Quinta-feira (14-17h) 10/dez/2020</p>	<p>Síncrona (3h): Conservação: resumo dos impactos sobre o ambiente marinho, estado de conservação das tartarugas marinhas e shifting base-line</p> <p>METODOLOGIA: Videoaula e discussão de artigos, (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma <i>Google Classroom</i>).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação de um seminário</p> <p>Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos Preparação de seminários</p>
<p>10 Quinta-feira (14-17h)</p>	<p>Síncrona (3h):</p>

17/dez/2020	Fechamento da disciplina Assíncrona (3h): Leitura e resenha de artigos
11 22/dez/2020	Período de reavaliação e final.
IX – REFERÊNCIAS	
	<p>Básicas:</p> <p>Lutz, Peter L., Musick, J.A., Wyneken J. (Eds.). 1997. The biology of sea turtles – Volume 1. Boca Raton, Fla.: CRC, 1997.</p> <p>Lutz, Peter L., Musick, J.A., Wyneken J. (Eds.). 2003. The biology of sea turtles – Volume 2. Boca Raton, Fla.: CRC, 2003.</p> <p>Wyneken J., Lohmann, K.J., Musick, J.A. (Eds.). 2013. The biology of sea turtles – Volume 3. Boca Raton, Fla.: CRC, 2013.</p> <p>Complementares:</p> <p>Bolten, A.B. & Witherington, B.E. (Eds.) 2003 Loggerhead sea turtle. Smithsonian Institution Press, Washington, D.C</p> <p>Eckert, K. L., Bjorndal, K. A., Abreu-Grobois, F. A. and Donnelly, M. (Eds.) 1999. Research and Management Techniques for the Conservation of Sea Turtles. IUCN/SSC Marine Turtle Specialist Group Publication No. 4. Washington, DC: 235 pp. Disponível na internet.</p> <p>Pough, F.H., Janis, C.M., Heiser, J.B. 2008. A vida dos vertebrados. 4 ed. Atheneu Editora, São Paulo. 750 pp.</p> <p>Hamann, M., et al. 2010. Global research priorities for sea turtles: informing management and conservation in the 21st century. Endangered Species Research, 11(3): 245–269.</p> <p>Wallace, B. P., et al. 2011. Global Conservation Priorities for Marine Turtles. PLoS NE, 6(9).</p>

BIOL145 - Biologia e Conservação das Tartarugas Marinhas (10 vagas)

Maceió, 21/ 09/2020

Docente/s

Prof. Robson G. Santos
ICBS - UFAL
SIAPE/2269625



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO Disciplina eletiva: “Tópicos em fisiologia do metabolismo energético I” Código da disciplina ainda não cadastrado	
PRÉ REQUISITO: Anatomia humana Bioquímica Fisiologia Humana	
CO-REQUISITO: (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Priscila da Silva Guimarães	54
CARGA HORÁRIA TOTAL: Teórica: 54h Prática: ----- Dia/ horário: 4ª feira das 13:30h às 16h (encontros síncronos de 40 minutos semanais) Duração prevista para atividades assíncronas: 5h semanais Número de vagas: 15 vagas	
JUSTIFICATIVA: (Justificar, abaixo, a oferta do componente curricular no período de Atividades Acadêmicas Não Presenciais (AANPs), durante a vigência do Calendário Acadêmico Excepcional, conforme a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL) Trata-se de uma disciplina eletiva de conteúdo teórico que atende à Portaria 544/2020/MEC e a Resolução 34/2020/CONSUNI/UFAL	
II - EMENTA Estudar os aspectos gerais relacionados à influência do consumo de açúcares simples sobre o funcionamento do corpo humano, com ênfase em aspectos fisiológicos e fisiopatológicos das principais doenças relacionadas ao tema.	
III - OBJETIVOS Objetivo geral: Compreender os aspectos gerais da influência do açúcar simples no desenvolvimento e agravamento	

de doenças de interesse de saúde pública.

Objetivos específicos:

1. Analisar o contexto atual em relação ao consumo de açúcar simples pelo homem: diretrizes internacionais e dados científicos;
2. Sistematizar os processos fisiológicos envolvidos com a digestão de carboidratos e o destino metabólico do açúcar no organismo humano;
2. Contextualizar possíveis ações fisiológicas do açúcar simples no organismo humano e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, metabólicas ou psíquicas.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Açúcares simples: o que são e seu consumo médio na dieta alimentar humana.
2. Visão geral do sistema digestório e dos mecanismos de controle fisiológico da ingestão alimentar
3. Visão geral da digestão de carboidratos e do destino metabólico de açúcares no corpo humano
4. Visão geral do consumo de açúcar simples sob a ótica do:
 - controle fisiológico da ingestão alimentar e o desenvolvimento/ agravamento da diabetes e obesidade,
 - controle fisiológico da pressão arterial e o desenvolvimento/ agravamento das doenças cardiovasculares,
 - sistema de recompensa cerebral e o desenvolvimento/ agravamento de transtornos psiquiátricos

V - METODOLOGIA

Serão desenvolvidas atividades de ensino-aprendizagem, principalmente, a partir da leitura e discussão de artigos científicos, e de conteúdos disponíveis em sites acadêmicos, repositórios de REA, em plataforma MOOC (textos, vídeos e videoaulas) e materiais digitais diversos e pertinentes ao tema em questão, caso estejam disponíveis online gratuitamente. Serão desenvolvidas atividades de fóruns de discussão, listas de exercícios e estudos dirigidos, elaboração conjunta de textos expositivos e/ou de mapas conceituais.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

- (X) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- () Conferência Web - RNP
- () Google Meet
- () Zoom
- (X) Google Classroom
- () Site do docente
- () Blog do docente
- (X) Outros: Whatsapp e/ou Instagram

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Avaliação formativa (50% da nota) – baseada na participação efetiva do discente na realização das atividades propostas em cada aula;

Avaliação somativa (50% da nota) – baseada nos resultados cumulativos de conhecimento específico nas avaliações (AB1, AB2, Reavaliação e Final)

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (A princípio, todas as atividades serão assíncronas. A possibilidade de qualquer atividade síncrona será previamente agendada com todos os discentes matriculados)
1	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Açúcares simples: o que são e seu consumo médio na dieta alimentar humana.</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
2	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Visão geral do sistema digestório.</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
3	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Mecanismos de controle fisiológico da ingestão alimentar.</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
4	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Digestão de carboidratos e destino metabólico de açúcares no corpo humano</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
5	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Revisão geral dos conteúdos estudados numa visão integrada do funcionamento do organismo Encerramento das atividades de AB1</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (questionários e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico..</p>

6	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Visão geral do consumo de açúcar simples sob a óptica do: - controle fisiológico da ingestão alimentar e o desenvolvimento/ agravamento da diabetes e obesidade.</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
7	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Visão geral do consumo de açúcar simples sob a óptica do: - controle fisiológico da pressão arterial e o desenvolvimento/ agravamento das doenças cardiovasculares.</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
8	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Visão geral do consumo de açúcar simples sob a óptica do: - sistema de recompensa cerebral e o desenvolvimento/ agravamento de transtornos psiquiátricos.</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (pesquisa <i>online</i> e/ou questionário e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
9	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Revisão geral dos conteúdos estudados numa visão integrada do funcionamento do organismo Encerramento das atividades de AB2</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (questionários e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>
10	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Reavaliação e Final</p> <p>METODOLOGIA: Uso de material digital diverso (textos e vídeos), artigos científicos, fóruns de discussão e exercícios (questionários e/ou construção de texto expositivo e/ou mapa conceitual)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação nas atividades propostas e avaliação de conhecimento específico.</p>

IX – REFERÊNCIAS

BÁSICAS:

1. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
2. <https://www-periodicos-capes-gov-br.ez9.periodicos.capes.gov.br/index.php?>
3. MELLO AIRES, MARGARIDA. Fisiologia. 4ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

COMPLEMENTARES:

1. GUYTON, A. C. Tratado de Fisiologia Médica, Elsevier, 12ed. ou posterior.
2. SILVERTHORN, D.U. Fisiologia Humana, 5ed., Artmed, Porto Alegre, 2010;
3. KANDEL, E.R., SCHWARTZ, J. H., Princípios da Neurociência, Manole, 4ed., 2003;
4. KOEPPEN, B.M. e STANTON, B.A. BERNE & LEVY Fisiologia, Elsevier , 6ed., 2009;
5. STANFIELD, C.L. Fisiologia Humana, Pearson, 5ed., 2013. (*E-book* disponível no acervo da UFAL)

Macció, 28 / 09 / 2020



Docente/s responsável/eis



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSOS: Licenciatura em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOL156 Meio Ambiente e Gestão Ambiental () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: (Se houver)	
CO-REQUISITO: (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
OSVALDO VIÉGAS	60
CARGA HORÁRIA TOTAL:	Teórica: 60 Prática:
JUSTIFICATIVA: (Justificar, abaixo, a oferta do componente curricular no período de Atividades Acadêmicas Não Presenciais (AANPs), durante a vigência do Calendário Acadêmico Excepcional, conforme a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL) Esta AANP visa possibilitar aos discentes, cursar esta disciplina optativa, complementando créditos necessários. Será demandada uma atuação proativa dos discentes, buscando informações, lendo artigos e assistindo vídeos educativos, ao tempo em que refletem individual e coletivamente sobre os impactos das atividades humanas no meio ambiente, e como a gestão ambiental pode contribuir para a minimização desses impactos. Esta AANP atende à Portaria 544/2020/MEC e à Resolução 34/2020/CONSUNI/UFAL.	
II - EMENTA (Sinopse do conteúdo) Estudo da dinâmica dos processos interativos entre sociedade humana e meio ambiente, enfocando aspectos históricos, condicionantes ambientais e opções estratégicas, impactos ambientais gerados e instrumentos de gestão ambiental como elementos de contraponto.	
III - OBJETIVOS (Indicar os objetivos gerais e específicos para o componente curricular) Formar alunos que compreendam a atual crise ambiental, suas origens e sua interdependência com as dimensões social e econômica e que possam exercer um pensamento crítico sobre esses processos, além de dispor de conhecimentos sobre os instrumentos de gestão ambiental, viabilizando alternativas de solução para os processos de degradação ambiental.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Apontar os assuntos a serem abordados no componente curricular) 1. Apresentação da disciplina e introdução 2. Apresentação e discussão de textos de contextualização 2.1 Texto 1: Relatório do Planeta Vivo 2.2 Texto 2: Antropoceno – uma nova era geológica? 3. Degradação ambiental – identificação e discussão da situação do Brasil. 4. Gestão ambiental – contraponto à degradação - e seus instrumentos	
V - METODOLOGIA (Descrever a metodologia que será utilizada nas Atividades Acadêmicas Não Presenciais (ex.: videoaula, fórum, lista de exercícios, estudos dirigidos, elaboração de projetos, produção de artigo científico, entre outros) - A disciplina será disponibilizada e instrumentalizada através do AVA da UFAL, fazendo uso da Plataforma Moodle. Os conteúdos e as interfaces de trabalho serão disponibilizados ao longo do tempo, de acordo com o Cronograma do Componente Curricular (item VIII). Um Fórum para esclarecimento de dúvidas será disponibilizado, e ficará ativo durante toda a disciplina, constituindo espaço de contato com o docente.	

- Serão realizados 5 momentos síncronos, às quartas-feiras, das 16:10 às 18:50, através do Google Meet ou Zoom, coincidindo com os assuntos 1, 2, 3 e 4, e com o encerramento da disciplina. Nestes 4 primeiros momentos serão apresentados os temas e as formas de trabalho dos conteúdos. Já no último haverá apresentações, por parte dos discentes e o encerramento da disciplina.
- Para os dois primeiros temas serão criados fóruns de discussão, os quais serão animados por perguntas relacionadas aos assuntos.
- Serão estruturados grupos de trabalho, que deverão elaborar textos, fazendo uso de wiki ou outra ferramenta, dominada pelos docentes.
- Será demandada a exploração e leitura de artigos, assim como a identificação de vídeos no youtube.
- Será solicitado ao menos um trabalho individual, com ferramenta digital a ser escolhida, sobre tema pré-definido.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- () Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- () Conferência Web - RNP
- () Google Meet
- () Zoom
- () Google Classroom
- () Site do docente
- () Blog do docente
- () Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

(Detalhar como serão os procedimentos que serão usados para compor a nota)

A avaliação será efetuada por rubricas, com funções formativa e somativa, buscando identificar resultados na aquisição de conhecimentos e habilidades. A seguir, a tabela de rubricas proposta, que poderá sofrer pequenos ajustes.

DESEMPENHO CRITÉRIO	INSUFICIENTE	INTERMEDIÁRIO	ADEQUADO	PONTUAÇÃO
Participação nos diversos fóruns	Comentários não foram pertinentes e/ou bem formulados	Apresentou comentários parcialmente pertinentes e nem sempre bem formulados	Apresentou discussão pertinente, adequada ao tema e bem formulada	20%
Participação nos trabalhos de grupo	O envolvimento no trabalho foi insuficiente	O envolvimento no trabalho foi mediano	O envolvimento no trabalho foi adequado	20%
Qualidade dos trabalhos de grupo e desempenho na apresentação	Não participou e/ou apresentou o trabalho de forma inadequada	Participou no trabalho e em sua apresentação de forma moderada	Participou de forma ativa e adequadamente na apresentação	20%
Trabalho(s) individual(is)	Não apresentou ou o trabalho não foi consistente	O trabalho apresentou os conceitos de forma razoável	Os conceitos foram bem trabalhados	20%
Frequência de participação	Abaixo do esperado	Frequência mediana	Participação ativa	15%
Uso das TDIC	Não soube utilizar nenhuma das ferramentas	Utilizou adequadamente ao menos uma	Fez uso adequada das ferramentas	5%

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA Horário: 16:10 – 18:50	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)

1 14/10/2020 SÍNCRONA	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação da disciplina e introdução aos temas que serão discutidos, bem como apresentação das TDICs que serão utilizadas. Apresentação do Relatório Planeta Vivo 2020. Abertura do Fórum de discussão sobre o Relatório. Demanda de resumo (atividade individual) dos pontos principais, a ser entregue na 4ª semana.</p> <p>METODOLOGIA: <u>Atividade síncrona</u> – Meet ou Zoom</p>
2 21/10/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Relatório Planeta Vivo 2020</p> <p>METODOLOGIA: Continuidade do Fórum de discussão</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum</p>
3 28/10/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Relatório Planeta Vivo 2020</p> <p>METODOLOGIA: Continuidade do Fórum de discussão</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum</p>
3 horas adicionais	Os alunos deverão identificar horário complementar visando o fechamento das atividades deste módulo.
4 04/11/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Relatório Planeta Vivo 2020 – avaliação das discussões realizadas</p> <p>METODOLOGIA: Fórum - encerramento</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Qualidade e número de participações no Fórum. Resumo – atividade individual (ver Rubricas)</p>
5 11/11/2020 SÍNCRONA	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Antropoceno e as 9 questões ambientais globais relacionadas. Apresentação do artigo e discussão inicial dos principais aspectos. Abertura do Fórum de discussão e demanda de trabalho em grupo, sobre uma das questões ambientais globais relacionadas.</p> <p>METODOLOGIA: <u>Atividade síncrona</u> (Meet ou Zoom)</p>
6 18/11/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Antropoceno</p> <p>METODOLOGIA: Fórum de discussão</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no Fórum</p>
7 25/11/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Antropoceno</p> <p>METODOLOGIA: Fórum de discussão</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no Fórum</p>
3 horas adicionais	Os alunos deverão identificar horário complementar visando o fechamento das atividades deste módulo.
8 02/12/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Antropoceno</p> <p>METODOLOGIA: Fórum - encerramento</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Qualidade e número de participações no Fórum. Trabalho em grupo, sobre uma das questões ambientais globais relacionadas (ver Rubricas)</p> <p><i>ABI – fechamento da avaliação por rubricas e concessão das notas</i></p>
9 07/12/2020 SÍNCRONA	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Degradação ambiental – identificação e discussão da situação no Brasil. Definição de grupos para trabalhar diversos aspectos da degradação ambiental em nosso País. Orientação para identificar e definir artigo de referência, acessar referências complementares e explorar imagens digitais e conteúdos audiovisuais relacionados.</p> <p>METODOLOGIA: <u>Atividade síncrona</u> (Meet ou Zoom)</p>
10 14/12/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Degradação ambiental no Brasil</p> <p>METODOLOGIA: Wiki ou outra metodologia colaborativa, para elaboração de texto e reunião material complementar</p>
11 21/12/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Degradação ambiental no Brasil</p> <p>METODOLOGIA: Wiki ou outra metodologia colaborativa, para elaboração de texto e reunião material complementar</p>
12 28/12/2020	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Degradação ambiental no Brasil</p> <p>METODOLOGIA: Wiki ou outra metodologia colaborativa, para elaboração de texto e reunião material complementar</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Avaliação do material entregue pelos grupos de trabalho (ver Rubricas)</p>

13 06/01/2021 SÍNCRONA	CONTEÚDOS ABORDADOS: Gestão ambiental – contraponto à degradação - e seus instrumentos. Apresentação e discussão do tema. Os alunos optarão por trabalhar de forma individual ou em grupo, para desenvolver um dos instrumentos de gestão ambiental, elaborando arquivo para apresentação (Powerpoint ou similar) em reunião síncrona de encerramento de apresentação dos conteúdos disciplinares. METODOLOGIA: <u>Atividade síncrona</u> (Meet ou Zoom)
14 13/01/2021	CONTEÚDOS ABORDADOS: Gestão ambiental e seus instrumentos METODOLOGIA: A ser definida pelos discentes
15 20/01/2021	CONTEÚDOS ABORDADOS: Gestão ambiental e seus instrumentos METODOLOGIA: A ser definida pelos discentes
6 horas adicionais	Os alunos deverão identificar e dispor de 6 horas adicionais para a realização e conclusão dos trabalhos de grupo ou individuais.
16 27/01/2021 SÍNCRONA	CONTEÚDOS ABORDADOS: Gestão ambiental e seus instrumentos; Encerramento da disciplina. METODOLOGIA: <u>Atividade síncrona</u> (Meet ou Zoom) PRÁTICAS AVALIATIVAS: Qualidade do conteúdo apresentado e apresentação realizada (ver Rubricas) AB2 – fechamento da avaliação por rubricas e concessão das notas
28/01/2021	REAVALIAÇÃO METODOLOGIA: Formulário
29/01/2021	REAVALIAÇÃO METODOLOGIA: Formulário
IX – REFERÊNCIAS	
BÁSICAS:	
1. WWF. Índice Planeta Vivo 2020 – Revisão da curva de perda de biodiversidade. Almond, R.E.A.; Grooten, M.; Petersen, T. (eds). WWF, Gland, Suíça, 2020.	
2. ARTAXO, P. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno? Revista USP, 103: 13-24, 2018.	
3. SEIFFERT, M.E.B. Gestão Ambiental: instrumentos, esferas de ação e educação ambiental. São Paulo: Atlas, 2011	
COMPLEMENTARES:	
1. DIAS, R. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2011	
2. CAVALCANTI, C. (Org.) Meio ambiente, desenvolvimento sustentável e políticas públicas. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1997.	
3. MILLER, G.T. Ciência Ambiental. São Paulo: Cengage Learning, 2008.	
4. RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.	
5. CMMAD. Nosso futuro comum. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Rio de Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1988.	

OBSERVAÇÃO: Serão ofertadas 10 vagas

Maceió, 28/09/2020

OSVALDO VIÉGAS / Mat.: 1121309

Docente responsável



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOB121/BIOL148 Biologia do Desenvolvimento () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: (Se houver)	
CO-REQUISITO: (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Lucas Anhezini de Araujo	40h
Vagas:	20 (10 para Licenciatura e 10 para o Bacharelado)
CARGA HORÁRIA TOTAL: Teórica: 36h Prática:4h	
JUSTIFICATIVA: (Justificar, abaixo, a oferta do componente curricular no período de Atividades Acadêmicas Não Presenciais (AANPs), durante a vigência do Calendário Acadêmico Excepcional, conforme a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL). O plano de aulas apresentado atende a Portaria 544/2020/MEC e a Resolução 34/2020/CONSUNI/UFAL.	
II - EMENTA Estudo dos aspectos celulares e moleculares do desenvolvimento embrionário humano comparado com animais de outras espécies.	
III - OBJETIVOS Propiciar aos alunos o conhecimento dos principais organismos modelo e sua utilização na pesquisa científica, destacando a conservação evolutiva dos processos do desenvolvimento.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Introdução à Biologia do Desenvolvimento ; Organismos Modelo em Biologia do Desenvolvimento, ; <i>Drosophila</i> como organismo modelo ; <i>Zebrafish</i> como organismo modelo ; Planejamento experimental em Biologia do Desenvolvimento ; Seminários em Biologia do desenvolvimento.	
V - METODOLOGIA Fórum, vídeo-aulas e seminários.	
VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS: (X) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA) (X) Conferência Web - RNP () Google Meet () Zoom () Google Classroom	

<input type="checkbox"/> Site do docente <input type="checkbox"/> Blog do docente <input type="checkbox"/> Outros:	
VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO Realização de seminários, tarefas no Moodle e participação no fórum.	
VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR	
SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1 13/10/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução à Biologia do Desenvolvimento METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona) e fórum (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle). PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de tarefas no Moodle e participação no fórum.
2 20/10/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Organismos Modelo em Biologia do Desenvolvimento (parte 1) METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona) e fórum (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle). PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de tarefas no Moodle e participação no fórum.
3 27/10/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Organismos Modelo em Biologia do Desenvolvimento (parte 2) METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona) e fórum (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle). PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de tarefas no Moodle e participação no fórum.
4 03/11/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: <i>Drosophila</i> como organismo modelo METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona) e fórum (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle). PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de tarefas no Moodle e participação no fórum.
5 10/11/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: <i>Zebrafish</i> como organismo modelo METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona) e fórum (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle). Palestra com pesquisador que utiliza o modelo <i>Zebrafish</i> . PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de tarefas no Moodle e participação no fórum.
6 17/11/2020 13h30-15h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Aula prática virtual utilizando ouriço-do-mar METODOLOGIA:

Previsão de atividade assíncrona: 2h20	Vídeoaula (síncrona) e fórum (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle). PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de tarefas no Moodle e participação no fórum.
7 24/11/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Seminários em Biologia do Desenvolvimento (parte 1) METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona), fórum, estudo dirigido (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle) PRÁTICAS AVALIATIVAS: Avaliação da apresentação e discussão dos seminários.
8 01/12/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Seminários em Biologia do Desenvolvimento (parte 2) METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona), fórum, estudo dirigido (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle) PRÁTICAS AVALIATIVAS: Avaliação da apresentação e discussão dos seminários
9 08/12/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	CONTEÚDOS ABORDADOS: Seminários em Biologia do Desenvolvimento (parte 3) METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona), fórum, estudo dirigido (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Conferência Web – RNP e no Moodle) PRÁTICAS AVALIATIVAS: Avaliação da apresentação e discussão dos seminários
10 15/12/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	Reavaliação PRÁTICAS AVALIATIVAS: Realização de prova teórica sobre os conteúdos abordados no curso (semanas 1-3 para AB1), (semanas 4-6 para AB2).
11 22/12/2020 13h30-15h20 Previsão de atividade assíncrona: 2h20	Avaliação Final PRÁTICAS AVALIATIVAS: conteúdo das semanas 1-6 para Avaliação Final.

IX – REFERÊNCIAS

Bibliografia básica

- GILBERT, SCOTCH F., Biologia do Desenvolvimento. 5ª Edição. FUNPEC Editora, 2003.
- WOLPERT, L. **Princípios de Biologia do Desenvolvimento**. Porto Alegre, Artmed, 2000.
- MOORE K. L., TORCHIA M. G., PERSAUD T. V. N. **Embriologia Clínica**. 10ª Edição, Editora Elsevier, 2016.

Bibliografia Complementar:

- CARLSON, BRUCE M. **Human Embryology and Developmental Biology**. 5ª edição 2013.
- WOLPERT, L. **Principles of Development**. 5ª edição. Oxford University Press, 2015.
- GILBERT, SCOTCH F., BARRESI, MICHAEL J.F. **Developmental Biology**. 11th Edition. Sinauer Associates, Inc. 2016.
- CARROL, SEAN. **Endless Forms Most Beautiful: The New Science of Evo Devo**. 2006.
- SADLER, T. W. **Langman Embriologia Médica**. 12ª Edição, Editora Guanabara Koogan, 2013

Observações: 20 vagas (10 para a Licenciatura em Ciências Biológicas e 10 para o Bacharelado em Ciências Biológicas)

Maceió, 21/ 09/2020

Lucas Anhezini de Araujo

Docente responsável – Lucas Anhezini de Araujo



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas e Bacharelado em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOL130 / BIOB108 Ferramentas Computacionais em Ecologia () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: Não há	
CO-REQUISITO: Não há.	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Marcos Vinícius Carneiro Vital	60
CARGA HORÁRIA TOTAL: Teórica 30 horas Prática: 30 horas	
JUSTIFICATIVA: A disciplina “Ferramentas Computacionais em Ecologia” teve seus componentes teóricos práticos adaptados para o ensino não presencial, e atende a Portaria 544/2020/MEC e a Resolução 34/2020/CONSUNI/UFAL. O conteúdo desta disciplina é facilmente adaptável para o ensino remoto, por envolver o uso de ferramentas e plataformas abertas, que podem ser acessadas de forma gratuita e irrestrita. O desenvolvimento dos projetos por parte dos discentes participantes dependerá apenas de uma conexão com a internet.	
II - EMENTA Teoria e aplicação de métodos matemáticos e estatísticos comumente usados em pesquisas científicas da área de Ecologia utilizando o software livre R.	
III - OBJETIVOS Conhecer e dominar o uso de ferramentas computacionais úteis para ensino ou pesquisa na área de Ecologia.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO - Noções básicas de uso da plataforma GitHub, bem como do funcionamento de trabalhos abertos e colaborativos. - Noções básicas de programação. - Introdução às linguagens R e Python. - Noções básicas de reprodutibilidade, dados abertos e licenças de uso. - Noções básicas de modelagem matemática e métodos estatísticos aplicados na Biologia. - Noções básicas de Markdown.	
V - METODOLOGIA	

A disciplina será conduzida com o desenvolvimento de projetos, que serão desenvolvidos e conduzidos pelos discentes após a apresentação de um conteúdo básico norteador. Serão utilizadas vídeoaulas pré-gravadas pelo docente, discussão em fórum e encontros ao vivo. Todo o desenvolvimento das atividades práticas da disciplina dependem apenas de acesso à internet para a utilização de ferramentas *open source* (livres e de uso gratuito, sem restrições). Os discentes poderão realizar as atividades em computadores pessoais, sendo também possível o uso de smartphones e outros dispositivos similares.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- Conferência Web - RNP
- Google Meet
- Zoom
- Google Classroom
- Site do docente
- Blog do docente
- Outros: GitHub

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os discentes serão avaliados em seminários (ao vivo ou pré-gravados) e material escrito produzidos em etapas ao longo do desenvolvimento dos projetos, culminando em uma avaliação final dos projetos finalizados. Também serão avaliados por sua participação no fórum ao longo de toda a disciplina.

A nota AB1 será composta pelas avaliações das etapas 1 e 2 dos projetos, além da participação no fórum de discussão da disciplina nas semanas 1 a 7.

A nota AB2 será composta pelas avaliações da etapa 3 e da etapa final dos projetos, e além da participação no fórum de discussão da disciplina nas semanas 8 a 15.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução à disciplina e seus objetivos, noções básicas de licenças abertas, de trabalho aberto e colaborativo e exemplos de projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Vídeoaula, discussão em fórum e conteúdo no <i>Google Classroom</i>.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
2	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Atividade síncrona no Google Meet: discussão sobre idéias iniciais de projetos, avaliação de possível viabilidade, sugestão de ferramentas a serem empregadas.</p> <p>METODOLOGIA: Reunião no Google Meet, com discussão posterior em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p>

	<p>Carga horária: 3 horas de atividade síncrona, 1 hora de assíncronas Atividade síncrona: dia 19-10-2020, 14:00</p>
3	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução à plataforma GitHub e elementos básicos de Markdown.</p> <p>METODOLOGIA: Vídeoaula, discussão em fórum e conteúdo no <i>Google Classroom</i>.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
4	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Noções básicas de programação, e apresentação introdutória das linguagens R e Python.</p> <p>METODOLOGIA: Vídeoaula, discussão em fórum e conteúdo no <i>Google Classroom</i>.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
5	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Atividade síncrona no Google Meet: apresentação dos projetos, com objetivos, metas e metodologias propostas.</p> <p>METODOLOGIA: Reunião no google meet, seguida de feedback do docente e discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação da primeira etapa projetos, acompanhada de material escrito. Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 3 horas de atividade síncrona, 1 hora de assíncronas Atividade síncrona: dia 09-11-2020, 14:00</p>
6	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Noções básicas de modelagem matemática, exemplos de modelos e ferramentas que permitem sua implementação.</p> <p>METODOLOGIA: Vídeoaula, discussão em fórum e conteúdo no <i>Google Classroom</i>.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
7	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Atividade síncrona no Google Meet: apresentação das metodologias propostas para os projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Reunião no Google Meet, seguida de feedback do docente e discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS:</p>

	<p>Apresentação da segunda etapa projetos, acompanhada de material escrito. Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 3 horas de atividade síncrona, 1 hora de assíncronas Atividade síncrona: dia 23-11-2020, 14:00</p>
8	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução ao uso da linguagem R.</p> <p>METODOLOGIA: Vídeoaula, discussão em fórum e conteúdo no <i>Google Classroom</i>.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
9	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução ao uso da linguagem Python.</p> <p>METODOLOGIA: Vídeoaula, discussão em fórum e conteúdo no <i>Google Classroom</i>.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
10	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Acompanhamento do desenvolvimento dos projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
11	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Atividade síncrona no Google Meet: apresentação do desenvolvimento dos projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Reunião no Google Meet, seguida de feedback do docente e discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação da terceira etapa projetos, acompanhada de material escrito. Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 3 horas de atividade síncrona, 1 hora de assíncronas Atividade síncrona: dia 21-12-2020, 14:00</p>
12	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Acompanhamento do desenvolvimento dos projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p>

	Carga horária: 4 horas
13	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Acompanhamento do desenvolvimento dos projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no fórum de discussão da disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas</p>
14	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Atividade síncrona no Google Meet: apresentação final dos projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Reunião no Google Meet, seguida de feedback do docente e discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação da etapa final, acompanhada de material escrito.</p> <p>Carga horária: 3 horas de atividade síncrona, 1 hora de assíncronas Atividade síncrona: dia 11-01-2021, 14:00</p>
15	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Atividade síncrona no Google Meet: apresentação final dos projetos.</p> <p>METODOLOGIA: Reunião no Google Meet, seguida de feedback do docente e discussão em fórum. Para re-avaliação será disponibilizada discussão em fórum com o docente.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Apresentação da etapa final, acompanhada de material escrito. Período de re-avaliação. As re-avaliações acontecerão de forma assíncrona, com a elaboração de um mini projeto de pesquisa, nos moldes dos projetos elaborados na disciplina.</p> <p>Carga horária: 4 horas de atividade síncrona, 1 hora de assíncronas Atividade síncrona: dia 18-01-2021, 14:00 Período de re-avaliação: 20-01 até 24-01-2021</p>
16	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Semana reservada para atividades de prova final</p> <p>METODOLOGIA: A prova final será realizada de forma escrita, com a elaboração e um tutorial de alguma das ferramentas abordadas na disciplina (de uma lista elaborada pelo docente e distribuída entre os discentes que necessitarem realizar a atividade). Para a prova final, o docente ficará disponível para discussão em fórum.</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Entrega dos tutoriais para avaliação de nota de prova final.</p> <p>Período de prova final: 25-01 a 28-01-2021</p>

IX – REFERÊNCIAS

BÁSICAS:

1. Downey, A. B. (2015). Pense em Python. Livro disponível de forma aberta (licença CC BY-NC 3.0) em <https://penseallen.github.io/PensePython2e/>
2. Vital, M. V. C. (2015). Introdução ao uso do software R para as Ciências Biológicas. Apostila de autoria do professor da disciplina, disponível gratuitamente em <https://cantinhodor.wordpress.com/arquivo/>
3. Material aberto disponível em <https://mozilla.github.io/open-leadership-training-series/>

COMPLEMENTARES:

1. Material das disciplinas Biomatemática e Bioestatística (resumos de aula, exercícios resolvidos e pequenas apostilas), elaborados pelo docente da disciplina, disponíveis em <https://marcosvital.wordpress.com/>
2. Provete, D. B. (2011). Estatística aplicada à Ecologia usando R. Apostila desenvolvida junto ao Programa de Pós-Graduação Biologia Animal da UNESP, e acessível gratuitamente em https://cloud.r-project.org/doc/contrib/Provete-Estatistica_aplicada.pdf
3. Golemund, G. (2014). Hands-On Programming with R. Livro de licença aberta (CC BY-NC-ND 4.0) disponível em <https://rstudio-education.github.io/hopr/>
4. Wickham, H. (2017). R for Data Science. Livro de licença aberta (CC BY-NC-ND 3.0) disponível em <https://r4ds.had.co.nz/>
5. Reitz, K. (2016). The Hitchhiker's Guide to Python. Livro de licença aberta (CC BY-NC-SA 3.0)

Observações:

- Serão ofertadas 10 vagas para alunos do curso de Licenciatura e 10 para o curso de Bacharelado, mas a disciplina será oferecida para os dois grupos como uma turma única. Vagas ociosas de um dos cursos podem ser permutadas para o outro caso exista demanda.

Maceió, 21 / 09 / 2020



Docente/s responsável/eis



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL
ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: BIOL141 - Patologia	
<input type="checkbox"/> OBRIGATÓRIO <input checked="" type="checkbox"/> OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: Biologia Celular e Molecular, Embriologia, Histologia, Imunologia	
CO-REQUISITO: Não se aplica	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS):	CH
Maria Danielma dos Santos Reis	60h
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h Teórica: 48h Prática: 12h	
JUSTIFICATIVA: O componente curricular a ser ofertado é uma disciplina eletiva constante nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas, e está entre os componentes autorizados pela resolução 34/2020 Consuni/Ufal (artigo 5º, inciso III), importante para formação dos discentes na área de saúde como também para integralização do currículo de discentes concluintes. Além disso, disciplina possui uma carga horária que pode ser adaptada para execução durante do período do PLE, dentro de 10 semanas, acrescentando mais uma semana para realização de reavaliação e prova final. Obedecendo a portaria 544/2020/MEC, a carga horária prática também será adaptada para a forma não-presencial, com a utilização de ferramentas digitais como atlas e laboratórios virtuais	
II - EMENTA Estudo dos processos patológicos provocados por agentes físicos, químicos e biológicos, abrangendo os aspectos morfológicos, bioquímicos e funcionais das células, tecidos e órgãos afetados.	
III - OBJETIVOS Geral: Capacitar os alunos a compreender os conceitos básicos dos processos patológicos, os mecanismos de produção das lesões, etiologia, alterações estruturais e funcionais dos processos patológicos. Específicos: Identificar os mais importantes estímulos externos e internos potencialmente indutores de agressão celular. Compreender os mecanismos gerais de morte, de lesão, de adaptação celular. Entender os processos de inflamação e de reparação tissular.	

Conhecer os mecanismos fisiopatológicos, as alterações anatomo-patológicas e a história natural das doenças mais prevalentes

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Introdução a Patologia e Métodos de estudo em patologia
2. Etiopatogênese das lesões e mecanismos de lesão celular
3. Morte celular: necrose e apoptose
4. Envelhecimento celular
5. Degenerações celulares
6. Pigmentos patológicos
7. Inflamação
8. Regeneração e reparo tecidual
9. Distúrbios circulatórios
10. Adaptações celulares
11. Neoplasias

V - METODOLOGIA

A disciplina se desenvolverá com atividades síncronas, utilizando a plataforma de videoconferência Google Meet. Os encontros síncronos terão duração de até 3 horas, dependendo do conteúdo a ser abordado naquela semana. As atividades assíncronas serão disponibilizadas no ambiente virtual de aprendizagem Moodle (AVA-UFAL), e poderão ser realizadas ao longo da semana de estudo, com uma carga horária total de até 4h. Cada atividade terá um prazo para entrega a ser especificado no cronograma da disciplina. As aulas práticas serão realizadas utilizando laboratório virtual com auxílio de um roteiro de estudo para cada assunto a ser disponibilizado aos discentes. Além disso, ao longo da semana, haverá um plantão tira-dúvidas com o docente através da ferramenta *Chat* do Moodle, em horário combinado previamente com os discentes no momento síncrono. O contato com os alunos também será realizado através de fóruns específicos para este fim (no Moodle) e através de e-mail, ficando o docente de responder aos discentes dentro de até 48hs.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- (x) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- () Conferência Web - RNP
- (x) Google Meet
- () Zoom
- () Google Classroom
- () Site do docente
- () Blog do docente
- () Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do discente acontecerá por meio a realização de atividades assíncronas. A nota da primeira avaliação (AB1) será composta por atividades a serem realizadas nas semanas 2 (Mapa conceitual: 2,5 pontos) e semana 4 (Questões sobre a lição da semana: 2,5 pontos) em conjunto com a construção de uma Wiki colaborativa “Atlas virtual de Patologia” parte 1 (5,0 pontos), que será realizada ao longo das primeiras 4 semanas do curso. Assim, totalizando 10 pontos.

A nota da segunda avaliação (AB2) será composta por atividades a serem realizadas na semana 6 (Fórum de discussão: 2,5 pontos) e na semana 7 (Resenha sobre o artigo de modelos experimentais de inflamação: 2,5 pontos), juntamente com a construção colaborativa da Wiki (Parte 2) (5,0 pontos) ao longo as 6 últimas semanas do curso. Totalizando 10 pontos.

A reavaliação e a prova final, se houver, serão realizadas por meio de atividades assíncronas.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
--------	-------------------------------------

<p>1 (14/10)</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução a Patologia; Métodos de estudo em patologia</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 19h00 (3h): Apresentação da disciplina, cronograma e ferramentas digitais a serem utilizadas. Aula teórica sobre Introdução a Patologia e Métodos de estudo em patologia.</p> <p>Atividades assíncronas (3h): leitura de material complementar postado no ambiente virtual, plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Não haverá atividades avaliativas nesta semana</p>
<p>2 (21/10)</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Etiopatogênese das lesões; Mecanismos de lesão celular; Envelhecimento celular</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica sobre etiopatogênese das lesões e mecanismos de lesão celular</p> <p>Atividades assíncronas (4h): vídeo e lição sobre envelhecimento celular (realizar até 23/11), leitura de material recomendado, plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Mapa conceitual sobre mecanismos de lesão celular (entrega até o dia 27/10)</p>
<p>3 (28/10)</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Morte celular: apoptose e necrose</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica sobre Morte celular: apoptose e necrose,</p> <p>Atividades assíncronas (4h): aula prática utilizando laboratório virtual (realizar até 30/10); lição sobre os assuntos da semana (realizar até 30/10); plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Construção Colaborativa da Wiki (Parte 1, página de morte celular, entrega até 03/11)</p>
<p>4 (04/11)</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Degenerações celulares e alterações do interstício; Pigmentos patológicos e calcificações</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica sobre degenerações celulares e alterações do interstício</p> <p>Atividades assíncronas (4h): aula prática utilizando laboratório virtual (realizar até 06/11), plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i>, vídeo-aula sobre pigmentos patológicos e lição sobre os assuntos da semana (realizar até o dia 06/11).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Questões sobre a lição da semana (entrega até 06/11) e finalização da construção Colaborativa da Wiki (Parte 1, página de degenerações celulares e pigmentações, entrega até o dia 10/11)</p>
<p>5 (11/11)</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Distúrbios circulatórios</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica</p>

	<p>Atividades assíncronas (4h): aula prática utilizando laboratório virtual (realizar até 13/11); plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i>, Lição sobre distúrbios circulatórios (realizar até 13/11)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Construção Colaborativa da Wiki (Parte 2, página de distúrbios circulatórios, entrega até 17/11)</p>
6 (18/11)	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Inflamação: aspectos gerais</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 19h00 (3h): aula teórica sobre Inflamação</p> <p>Atividades assíncronas (3h): leitura de material recomendado, participação no fórum de discussão (dias 23 e 24/11), plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Fórum de discussão (23 e 24/11): como o processo inflamatório contribui para o desenvolvimento de transtornos mentais?</p>
7 (25/11)	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Inflamação aguda e crônica</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica</p> <p>Atividade assíncrona (4h): aula prática utilizando laboratório virtual (realizar até 27/11), lição com os assuntos da semana (realizar até 27/11), plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Construção Colaborativa da Wiki (Parte 2, inflamação aguda e crônica, entrega até 08/12)</p>
8 (02/12)	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Métodos experimentais de inflamação e Regeneração e reparo tecidual</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica Regeneração e reparo tecidual</p> <p>Atividades assíncronas (4h): aula prática utilizando laboratório virtual (até o dia 04/12); leitura de artigo sobre métodos experimentais de inflamação, plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Resenha sobre o artigo (entrega até o dia 04/12) e Construção Colaborativa da Wiki (Parte 2, inflamação aguda e crônica, entrega até 08/12)</p>
9 (09/12)	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Adaptações celulares e Neoplasias</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (2h): aula teórica de Neoplasias</p> <p>Atividades assíncronas (4h): vídeo-aula sobre adaptações celulares e lição sobre os assuntos da semana (realizar até dia 11/12), aula prática utilizando laboratório virtual (realizar até dia 11/12), plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Construção Colaborativa da Wiki (Parte 2, adaptações celulares e neoplasias entrega até 21/12)</p>
10 (16/12)	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Neoplasias (Metástase e Carcinogênese)</p> <p>METODOLOGIA: Atividade síncrona através do Google Meet, das 16h00 às 18h00 (3h): aula teórica</p>

	<p>Atividades assíncronas (4h): Leitura de material recomendado, aula prática utilizando laboratório virtual (realizar até 18/12), plantão tira-dúvidas no <i>Chat</i></p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Construção Colaborativa da Wiki (Parte 2, adaptações celulares e neoplasias, entrega até 21/12)</p>
11 (23/12)	Atividades assíncronas: Reavaliação e prova final
IX – REFERÊNCIAS	
<p>BÁSICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kumar V, Abbas AK, Fausto N. Patologia: bases patológicas das doenças. 7ª e 8ª ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005, 2010. 2. Filho GB. Bogliolo Patologia. 7ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2006. 3. ÂNGELO, Isabele da Costa (Org). Patologia Geral. São Paulo: Pearson, 2016 (ebook disponível na Biblioteca) <p>COMPLEMENTARES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Franco M, Brito T, Bacchi CE, Almeida PC. (eds). Patologia-Processos Gerais. 6ª ed, São Paulo, Atheneu, 2015. 2. Bogliolo L, Brasileiro-Filho G. Patologia Geral. 4ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2009. 3. ROBBINS, S. L.; KUMAR, V.; ABBAS, A. K.; FAUSTO, N. Robbins: patologia básica. 8.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008 4. PARADISO, C. Fisiopatologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1998 5. KIERSZENBAUM, A.L. Histologia e biologia celular: uma introdução à patologia. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008. 	

Observação: serão ofertadas 10 vagas para esse componente, uma vez que a disciplina será compartilhada junto do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas.

Maceió, 28/ 09/2020

Maria Vanilma dos Santos Reis

Docente/s responsável/eis

Justificar, abaixo, a oferta do componente curricular durante o Período Letivo Excepcional (PLE), no formato remoto, durante a vigência do calendário acadêmico excepcional, conforme o art. 1º da Portaria MEC nº 544/2020:

Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em cursos regularmente autorizados, por atividades acadêmicas remotas (AAR) que utilizem recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

Atendendo à prática de incentivo ao distanciamento social devido à pandemia do COVID-19 e partir da prática docente adquirida em novas alternativas de inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação é fundamental, no momento, a oferta de disciplinas no ensino superior na modalidade não presencial, com uma firme tendência à adoção de um modelo híbrido na pós-pandemia. Baseado nessa modalidade de ensino remoto utilizaremos interfaces interativas e dinâmicas, síncronas e assíncronas, as quais serão aplicadas através das plataformas de aprendizagem à distância Moodle-UFAL (AVEA) e a RNP (ou Google Meet) para os encontros virtuais ou Webconferências. Nesse contexto, a disciplina propõe o conhecimento básico pelo aluno da terminologia e do perfil dos fungos, destacando a sua morfologia, reprodução, ciclo de vida, classificação, filogenia, técnicas laboratoriais de identificação, importância médica, ecológica e econômica.

II - EMENTA

Características gerais dos fungos; Métodos culturais, morfofisiológicos e moleculares de identificação de fungos; Importância dos fungos para o homem e para a agricultura.

III - OBJETIVOS

A partir da competência digital docente o curso visa informar e comunicar os conteúdos criados de forma segura para que os alunos adquiram a capacidade de identificar e resolver problemas relacionados aos principais fungos filamentosos e leveduriformes e ao desenvolvimento de atividades que estimulem o interesse do aluno sobre o tema e promova a sua participação ativa nas ações propostas.

Utilizando diferentes Metodologias Ativas de Ensino e Aprendizagem com a utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs) e seguindo o modelo TPACK de conhecimento em *Tecnologia, Pedagogia, e de Conteúdo*, pretendemos aplicar o conhecimento micológico em suas diferentes interfaces ou recursos midiáticos e didáticos no ambiente virtual de aprendizado - AVEA, além de links para portais de taxonomia de fungos e de identificação de micoses. A aprendizagem ativa pela investigação envolverá a discussão de temas relevantes em literatura científica sobre Micologia.

IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico:

Primeiro Bimestre: Semanas 1 a 5 (13/10/2020 a 10/11/2020)

- Introdução à Micologia - Definições, Sistemas de Classificação e Diversidade Fúngica.
- Atividades e Importância dos Fungos.
- Características Gerais dos Fungos.
- Classificação Esporológica de Saccardo.
- Chaves de Identificação e Descrição de Fungos (*on-line*).
- Achados Microscópicos que Caracterizam os Fungos.
- Classes de Risco e Categorias de "Bolors" em Ambientes Internos.
- Reprodução dos Fungos e Principais Categorias Taxonômicas.
- Projeto "Tree of Life" - Atualização da Classificação dos Fungos.

Segundo Bimestre: Semanas 6 a 10 (17/11/2020 a 22/12/2020)

- Micologia Médica: Principais Micoses Superficiais, Subcutâneas, Sistêmicas e Oportunistas.
- Principais Grupos Taxonômicos (Filos): Chytridiomycota, Glomeromycota e Zygomycota.
- Principais Grupos Taxonômicos (Filos): Ascomycota e Basidiomycota.

Conteúdo Prático:

Primeiro Bimestre: Semanas 1 a 5

- Demonstração do Uso de um Microscópio pde Luz para a Visualização de Estruturas Fúngicas.
- Meios Gerais para o Cultivo de Fungos e Exame Macroscópico de Culturas de Fungos Leveduriformes e Filamentosos.
- Construção de um Observatório de Fungos pelos Alunos.
- Isolamento e Inoculação de Fungos.
- Microcultivo.
- Técnicas de Coloração para a Visualização Microscópica de Fungos.
- Produção de Meios Alternativos (Caseiros) para Produção de Meio de Cultura (Gelatina) para Cultivo de Fungos.
- Determinação da Taxa de Crescimento Radial de Fungos Filamentosos (Método Lúdico Autoral – Fab Lab).

Segundo Bimestre – Semanas 6 a 10

- Método de Coloração de Cápsula com Tinta da China.
- Identificação de Leveduras por Meios Cromogênicos e Atividade Fenoloxidase (Produção de Melanina).
- Preservação de Fungos.
- Antifungigrama.

V - METODOLOGIA

O curso será ofertado no período de 13 de outubro a 23 de dezembro de 2020 e totalizará uma carga horária de 60 horas (Teórica: 38 horas, Prática: 22 horas), com atividades distribuídas em 10 semanas.

Desse total, 22 horas serão de Atividades Síncronas, das quais aproximadamente 7 horas serão de atividades consideradas Práticas, ao mesmo tempo que 38 horas serão de Atividades Assíncronas, das quais aproximadamente 15 horas serão de atividades consideradas Práticas.

Serão solicitadas leituras de artigos científicos e textos próprios relacionados às aulas, disponibilizados vídeos com aulas práticas, demonstrado resultados de pesquisas científicas, além de ofertadas aulas teóricas e debates (Chat) e apresentação de resultados de projetos pelos alunos de forma síncrona e atividades assíncronas.

Visando evitar a fadiga nas aulas síncronas, a cada 50 minutos serão realizadas pausas de 5 a 10 minutos. Sugestões para alongamento serão passadas aos alunos considerando os princípios da ergonomia.

Para cada atividade prática do cronograma foram descritas a metodologia a ser aplicada visando a atender a Portaria nº 544/2020 do MEC, que orienta o professor a indicar como o conteúdo prático será trabalhado de forma virtual.

Horário dos Encontros Síncronos: terças-feiras a partir das 13:30 até às 15:30 (2 horas aula) ou às 16:10 (3 horas aula).

Atividades Síncronas:

- As aulas serão ministradas por meio de Conferência Web: Plataforma RNP ou Google Meet (a docente não autoriza a gravação das aulas).
- Discussão com recurso Chat com um micologista convidado.
- Apresentação, pelos alunos, dos resultados das atividades assíncronas, inclusive de projetos práticos (a docente não autoriza a gravação das aulas).

Atividades Assíncronas (incluindo práticas):

- Vídeos hospedados na plataforma de compartilhamento de vídeos digitais YouTube (animações, vídeos instrucionais de técnicas laboratoriais e documentários) e disponibilizados no AVEA do Moodle.
- Produção de Mapas Conceituais.
- Discussão em Fóruns semanais.
- Construção pelo aluno de WebQuest e de E-Portfólio em “Padlet”/“Google Pages” dos resultados de práticas executadas em domicílio ou de técnicas laboratoriais repassadas por vídeos.
- Aplicação do Fab Lab visando à produção de modelos ou protótipos.
- Produção textual própria: Fabulografia.
- As atividades assíncronas abordarão temáticas discutidas utilizando, Wiki individual ou colaborativa, Glossários, dentre outras.
- Aplicativos (games) em *smartphones* (Kahoot).
- Disponibilização de Webgrafia, inclusive para a aplicação da Sala de Aula Invertida (SI).

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA O ENSINO REMOTO:

- (X) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- (X) Conferência Web - RNP
- (X) Google Meet
- () Zoom
- () Google Classroom
- () Site do docente
- () Blog do docente
- () Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação será basicamente formativa (processual) podendo ser articulada com algumas atividades somativas. A avaliação formativa será avaliada pela participação nas atividades propostas, necessária em todas as ações e visa avaliar toda a trajetória de construção das aprendizagens do conhecimento do aluno, sendo o papel do avaliador intervir pedagogicamente para mediar a melhoria da aprendizagem.

Técnicas de avaliação serão por ferramentas disponíveis no Moodle: “Atividades” (Chat, Escolha, Fórum, Glossário, Lição, Questionário, Tarefa e Wiki) e “Recursos” (Arquivo, Livro, Página, Pasta, Rótulo e URL).

O aluno será avaliado através de apresentação dos resultados das atividades solicitadas também por meio das ferramentas: Sala Invertida, (SI), Glossário, Mapa Conceitual, Fab Lab, Fabulografia, Mapa Conceitual, Estudo Dirigido e E-Portfólio.

Será aplicado um formulário de autoavaliação diagnóstica inicial e final da ação de capacitação sobre a Plataforma Moodle e de conhecimentos em Micologia, para estimar o incremento de aprendizado do aluno.

Algumas atividades podem ser eventualmente ajustadas para melhor adequação do cronograma.

Semanas 1 a 5: (AB1)

- Questionário diagnóstico inicial: 5%
- Glossário: 5%
- Participação no Chat: 5%
- Participação no game (Kahoot): 5%
- Discussão em Fóruns: 10%
- Participação em Wiki Individual: 10%
- Participação na Sala Invertida: 15%

- Recursos e Atividades: 20%
- Participação nas aulas síncronas: 25%

Semanas 6 a 8: (AB2)

- Questionário diagnóstico final: 5%
- Discussão em Fóruns: 5%
- Participação em Wiki Colaborativa: 5%
- Produção de Fabulografia: 5%
- Aplicação de um Fab Lab: 10%
- Apresentação de E-portfolio: 15%
- Produção de WebQuest: 15%
- Recursos e Atividades: 15%
- Participação nas aulas síncronas: 25%

Semana 9: Reavaliação

- Atividade Lição: 100%

Semana 10: Avaliação Final

- Recursos e Atividades: 100%

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (2h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <p>Data: terça-feira, 13/10/2020 hora: 13:30-15:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresentação da disciplina e uma breve introdução sobre a Plataforma Moodle e seus principais recursos interativos e dinâmicos disponibilizados. ▪ Introdução à Micologia: Definições, Sistemas de Classificação e Diversidade Fúngica. <p><u>Assíncrona (4h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicação de formulário Google diagnóstico sobre os conhecimentos gerais de fungos e capacitação na Plataforma Moodle. ▪ Disponibilização de vídeos tutoriais sobre o Moodle Básico no AVEA da disciplina. ▪ Fornecimento de links de sites micológicos para a inclusão de verbetes para a produção de um Glossário sobre termos micológicos usados na aula síncrona ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, avaliação inicial diagnóstica pela aplicação de Formulário Google, Fórum de discussão semanal, e</p>

	<p>pesquisa em sites micológicos (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Moodle e RNP/Google Meet</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, aplicação de Formulário Google, participação no Fórum de dúvidas e discussão da semana e inclusão de verbetes em Glossário.</p>
2	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (2h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u> Data: terça-feira, 20/10/2020 hora: 13:30-15:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Atividades e Importância dos Fungos. ▪ Características Gerais dos Fungos. ▪ Discussão com o recurso Chat com questões motivadoras para verificação do aprendizado do conteúdo abordados nas Semana 1. <p><u>Assíncrona (4h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilização de texto em pdf sobre o tema: “Ataque silencioso dos fungos” no AVA para ser discutido na Semana 4 (Sala Invertida - SI). ▪ Disponibilização de artigos científicos sobre: “Meios Gerais para o Cultivo de Fungos e Exame Macroscópico de Culturas de Fungos Leveduriformes e Filamentosos” no AVA para leitura e produção de Mapa Conceitual. ▪ Vídeo YouTube (Parte Prática): “Meios Gerais para o Cultivo de Fungos e Exame Macroscópico de Culturas de Fungos Leveduriformes e Filamentosos” para auxiliar a fixação do aprendizado visando à produção do Mapa Conceitual. ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, Videoaula, Chat, Fórum, Textos e Artigos Científicos (Webgrafia) para a SI (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Moodle e RNP/Google Meet).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, no Chat e no Fórum da semana.</p>

3	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (3h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <p>Data: terça-feira, 27/10/2020 hora: 13:30-16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Classificação Esporológica de Saccardo. ▪ Chaves de Identificação e Descrição de Fungos. ▪ Atividade investigativa com auxílio de dinâmica em grupo utilizando o aplicativo (<i>game</i>) de <i>smartphones</i> Kahoot (verificação do aprendizado dos conteúdos abordados na Semana 2). <p><u>Assíncrona (4h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vídeo YouTube (Parte Prática): Microcultivo, Isolamento e Inoculação de Fungos. ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ E-Book: Metodologia Fab Lab como atividade lúdica. ▪ Textos científicos e de autoria da docente (esquema prático) sobre Microcultivo, Isolamento e Inoculação de Fungos. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, Vídeo, Chat e Fórum semanal, Recursos/Atividades avaliativas, E-book, aplicativo de <i>game</i> usando <i>smartphones</i> (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Moodle e RNP/Google Meet).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, respostas dos Recursos/Atividades avaliativas, participação no Chat, resultado da dinâmica de respostas e perguntas pelo Kahoot e no Fórum da semana.</p>
4	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (2h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <p>Data: terça-feira, 03/11/2020 hora: 13:30-15:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Achados Microscópicos que Caracterizam os Fungos. ▪ Aula Prática: Técnicas de Coloração para a Visualização Microscópica de Fungos (a docente demonstrará a técnica de forma síncrona, com materiais/reagentes próprios). ▪ Disponibilização de texto sobre materiais alternativos para o cultivo de fungos: “Produção de meio de cultura caseiro (gelatina)”. ▪ Aula Prática: Demonstração da metodologia de formulação de meio de cultura a partir de gelatina e cultivo de um fungo isolado do ambiente domiciliar (projeto individual que cada aluno ficará responsável e apresentará de forma virtual na Semana 8 sob a forma de um E-portfólio). <p><u>Assíncrona (4h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SI do texto em pdf disponibilizado na Semana 2 (“Ataque Silencioso dos Fungos”): produção de um texto Wiki Individual (a edição da atividade se encerra no final do dia).

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Disponibilização de aula-texto (pdf) de autoria da docente: Classes de Risco e Categorias de "Bolors" em Ambientes Internos - para avaliação pelas ferramentas: Atividade ou Recurso. ▪ Atividade prática em domicílio: Fabulografia – os alunos irão fotografar um fungo em alimentos armazenados (a docente apresentará a metodologia de “Construção de um Observatório de Fungos” nesses substratos) para ser apresentada em Fórum específico da Semana 8. ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, Videoaula, Wiki Individual, SI, Fórum de discussão, Fabulografia (todas as atividades propostas serão desenvolvidas na plataforma Moodle e RNP/Google Meet).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona e na Wiki Individual como recurso para SI, início da atividade prática em domicílio, Fabulografia, respostas dos Recursos/Atividades avaliativas e participação no Fórum da semana.</p>
5	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (3h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <p>Data: terça-feira, 10/11/2020 hora: 13:30-16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reprodução dos Fungos e Principais Categorias Taxonômicas. ▪ Projeto "Tree of Life" - Atualização da Classificação dos Fungos. ▪ Aula Prática: Simulação da “Determinação da Taxa de Crescimento Radial de Fungos Filamentosos” (demonstração com placas de Petri de plástico e discos de papeis coloridos de diâmetros com aumento progressivo simulando o crescimento radial de diferentes fungos, medição com régua do diâmetro diário e cálculo da taxa de crescimento (Fab Lab). <p><u>Assíncrona (3h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vídeo Tutorial demonstrativo do programa CMap Tools (para treinamento e posterior produção de mapas conceituais. ▪ Atividade Prática do CMap Tools: análise de pranchas dos principais fungos filamentosos e leveduriformes extraídas a partir dos Bancos de Imagens de Fungos (“Dr. Fungus” e “Mycologia Online”) para a construção de um Mapa Conceituall sobre um fungo e publicação em Fórum específico (publicação em Fórum específico da Semana 6). ▪ Indicação de páginas <i>Web</i> de Atlas Micológicos contendo ilustrações (macroscópicas e microscópicas) e descrições de fungos/ micoses. ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, acesso a Sites Micológicos, Vídeo Tutorial CMap Tools, Fab lab, Fórum de discussão semanal</p>

	<p>(todas as atividades propostas serão desenvolvidas nas plataformas Moodle e RNP/Google Meet).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, no Fórum semanal e respostas dos recursos/atividades avaliativas.</p> <p><u>Publicação da AB1.</u></p>
6	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (3h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <p>Data: terça-feira, 17/11/2020 hora: 13:30-16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principais Micoses Humanas: Superficiais, Cutâneas e Subcutâneas, Sistêmicas e Oportunistas. ▪ Método de Coloração de Cápsula com Tinta da China (Parte Prática): apresentação com resultados de projetos de pesquisa da docente com leveduras. ▪ Identificação de Leveduras por Meios Cromogênicos e Atividade Fenoloxidase - Produção de Melanina (Parte Prática): apresentação com resultados de projetos de pesquisa da docente com leveduras. <p><u>Assíncrona (4h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Construção de um texto Wiki Colaborativa sobre os “Métodos de isolamento de fungos de diversos substratos” para ser atualizado de forma coletiva (encerramento da atividade: Semana 7). ▪ Para a conclusão da Atividade Prática avaliativa, cada aluno irá selecionar um gênero de fungo, estudar em detalhe os seus aspectos e construir um WebQuest (WQ) individual (o aluno enviará o link da atividade para a docente através de Fórum específico da Semana 7). ▪ Publicação do Mapa Conceitual sobre um fungo publicação em Fórum específico (solicitado na Semana 5). ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades sobre os conteúdos abordados na semana. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, Videoaula, Mapa Conceitual, Bancos de Imagens, Fórum, Wiki Colaborativa e contextualização de um WebQuest (todas as atividades propostas serão desenvolvidas nas plataformas Moodle e RNP/Google Meet).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, no Fórum semanal sobre o tema - Bancos de Dados de fungos, produção de WebQuest, de Mapa Conceitual e respostas dos Recursos/Atividades avaliativas.</p>
7	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (3h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p>

	<p>Data: terça-feira, 24/11/2020 hora: 13:30-16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principais grupos taxonômicos (Filos): Chytridiomycota, Glomeromycota e Zygomycota. ▪ Apresentação Individual pelo aluno: Aplicação do recurso Fab Lab - Produção de um Projeto/Modelo na área de Micologia. <p><u>Assíncrona (4h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prazo para a edição do texto Wiki de forma Colaborativa pela turma (solicitado na Semana 6). ▪ Vídeo YouTube (Parte Prática): Preservação de Fungos. ▪ Atlas de imagens microscópicas autorais de fungos filamentosos e leveduriformes dos Filos serão disponibilizados. ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, videoaula, aplicação da metodologia Fab Lab, Wiki Colaborativa, Fórum de discussão (todas as atividades propostas serão desenvolvidas nas plataformas Moodle e RNP/Google Meet)</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, na produção do texto Wiki Colaborativo, apresentação de Projeto/Modelo Fab Lab, no Fórum semanal e respostas dos recursos/atividades avaliativas.</p>
8	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (3h): a docente não autoriza a gravação das aulas.</u></p> <p>Data: terça-feira, 01/12/2020 hora: 13:30-16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Principais grupos taxonômicos (Filos): Ascomycota e Basidiomycota. ▪ Apresentação final sob a forma de E-portfólio pelos alunos sobre o cultivo e crescimento do fungo cultivado em gelatina (conforme solicitado na Semana 4). <p><u>Assíncrona (4h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prazo final para publicação da Fabulografia no Fórum específico. ▪ Videoaula Youtube: Antifungigrama. ▪ Envio de fotografia com o texto correspondente (Fabulografia) em Fórum específico. ▪ Atlas de imagens microscópicas autorais de fungos filamentosos e leveduriformes dos Filos serão disponibilizados. ▪ Webgrafia sobre os conteúdos abordados na semana. ▪ Fórum para esclarecimento de dúvidas. ▪ Respostas às questões: Recursos e Atividades. ▪ Aplicação de autoavaliação diagnóstica final em Formulário

	<p>Google sobre conhecimentos gerais de fungos visando comparar com o inicial.</p> <p>METODOLOGIA: Aula Síncrona, videoaula, E-portfólio, Fabulografia, Fórum de discussão semanal (todas as atividades propostas serão desenvolvidas nas plataformas Moodle e RNP/Google Meet).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: participação na Aula Síncrona, apresentação virtual de E-portfólio, na produção fabulográfica, no Fórum semanal e respostas disponíveis em Recursos e Atividades avaliativas.</p> <p><u>Publicação da nota da AB2</u></p>
9	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p><u>Síncrona (1h): a docente não autoriza a gravação do Chat.</u></p> <p>Data: terça-feira, 15/12/2020 hora: 13:30-14:20</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ EV - Comunicação síncrona (Chat) com um micologista especialista na identificação polifásica de fungos (opcional). <p><u>Assíncrona (2h):</u></p> <p>Data: terça-feira, 15/12/2020 hora: 14:20-16:10</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Reavaliação (a atividade terá a duração de 2 horas e estará disponível após o Chat). <p>METODOLOGIA: Chat síncrono, Recurso Lição como atividade de Reavaliação e Chat (todas as atividades propostas serão desenvolvidas nas plataformas Moodle).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Participação no Chat com um micologista convidado e conclusão do Recurso Lição como atividade para a Reavaliação.</p> <p><u>Publicação da nota da Reavaliação</u></p>
10	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS:</p> <p>Data: terça-feira, 22/12/2020 hora: 13:30-15:10</p> <p><u>Assíncrona (2h):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avaliação Final (a atividade terá a duração de 2 horas). <p>METODOLOGIA: emprego da ferramenta avaliativa Recursos/Atividades (todas as atividades propostas serão desenvolvidas nas plataformas Moodle).</p> <p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: conclusão da atividade avaliativa através da ferramenta Recursos/Atividades.</p>

	Publicação da Nota Final
	ENCERRAMENTO DO CURSO
IX – REFERÊNCIAS	
<p>BÁSICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. COLOMBO, A. Ataque silencioso dos fungos: espécies de <i>Candida</i> e <i>Aspergillus</i> causam infecções resistentes a medicamentos e matam mais que malária e tuberculose. Pesquisa FAPESP, 243, p. 43-45. 2016. 2. ESPOSITO, E. AZEVEDO, J. L. Fungos: uma Introdução à Biologia, Bioquímica e Biotecnologia, 2ª. Ed. EDUCS, 2010. 3. OLIVEIRA, J. C. Micologia Médica. Ed. Control Lab. RJ, 255 p. 1999 (PDFDrive). 4. ORSINE, J.V.C, BRITO, L.M., NOVAES, M.R.C.G. Cogumelos comestíveis: uso, conservação, características nutricionais e farmacológicas. Clinical and Biomedical Research, vol. 32, n. 4, p. 452-460, 2012. <p>COMPLEMENTARES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. MADIGAN, M.T.; MARTINKO, J.M.; PARKER, J. Microbiologia The Brock. 10A. ED. Pearson, 2004. 610p. (https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/468/pdf/0) 2. MAIA, LC., and CARVALHO JUNIOR, AA. Introdução: os fungos do Brasil. In: FORZZA, RC., org., et al. INSTITUTO DE PESQUISAS JARDIM BOTÂNICO DO RIO DE JANEIRO. <i>Catálogo de plantas e fungos do Brasil</i> [online]. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Estúdio: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2010. p. 43-48. Vol. 1. ISBN 978-85-8874-242-0. Available from SciELO Books <http://books.scielo.org>. 3. PRADO, J.; HIRAI, R.Y.; SHIMIZU; G.H.; CANTUÁRIA, P.C. A Sessão de Nomenclatura em Shenzhen (China) e as principais modificações. Rodriguésia 68, n. 4, p. 1499-1503. 2017 (Código Internacional de Nomenclatura para Algas, Fungos e Plantas). DOI: 10.1590/2175-7860201768430. 4. SILVA, D.M.W.; MARANHÃO, F. A. Current Status of the Diagnostic and Genomics of <i>Cryptococcus neoformans/C. gattii</i> Species Complex". Fungal Genom. Biol. 5 e:118, 2015. DOI: 10.4172/2165-8056.1000e118. 5. L. R. TRABULSI; F. ALTERTHUM. Microbiologia. 6ª. ed., Ed. Atheneu, 2016. 888p. (https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/168178/pdf/0). 	

Maceió, 28 / 09 / 2020



Denise Maria Wanderlei da Silva

Docente responsável

***OBSERVAÇÃO: Serão ofertadas pela docente 05 vagas.**



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL
ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Introdução à Herpetologia, Licenciatura em Ciências Biológicas, Bacharelado em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: Introdução à Herpetologia (disciplina nova sem código) () OBRIGATÓRIO (X) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: não há (Se houver)	
CO-REQUISITO: não há (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS): (Caso o componente curricular seja ofertado por mais de um/a docente, indicar o nome do/a responsável pelo registro)	CH
Tamí Mott	54 horas
CARGA HORÁRIA TOTAL: 54 horas Teórica: 50 horas Prática: 4 horas	
JUSTIFICATIVA: (Justificar, abaixo, a oferta do componente curricular no período de Atividades Acadêmicas Não Presenciais (AANPs), durante a vigência do Calendário Acadêmico Excepcional, conforme a Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL) Esta disciplina tem por objetivo propiciar aos alunos do curso de Ciências Biológicas uma introdução ao estudo de anfíbios e répteis. A carga horária das atividades práticas da disciplina durante o Período Letivo Excepcional (PLE) será substituída por atividades remotas que os discentes realizarão em casa seguindo as orientações presentes na Portaria nº 544/2020-MEC e na Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL.	
II - EMENTA (Sinopse do conteúdo) Apresentar alguns aspectos da biologia de anfíbios e répteis visando desmistificar estes grupos taxonômicos e enfatizar sua importância para o ambiente e ser humano.	
III - OBJETIVOS (Indicar os objetivos gerais e específicos para o componente curricular) O objetivo principal desta disciplina é apresentar alguns aspectos da biologia de anfíbios e répteis através de artigos científicos e sites livres e confiáveis da internet visando despertar nos discentes o interesse pela herpetologia.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Apontar os assuntos a serem abordados no componente curricular) Diversidade de anfíbios e répteis mundiais, nacionais, regionais. Métodos de inventário. Ameaças. Mitos. Conservação. Etnoherpetologia. Modos reprodutivos.	
V - METODOLOGIA	

(Descrever a metodologia que será utilizada nas Atividades Acadêmicas Não Presenciais (ex.: vídeoaula, fórum, lista de exercícios, estudos dirigidos, elaboração de projetos, produção de artigo científico, entre outros)

Vídeoaula, seminário, fórum, chat, quizz, e-portfolio.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

(X) Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)

() Conferência Web - RNP

(X) Google Meet

() Zoom

() Google Classroom

() Site do docente

() Blog do docente

() Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

(Detalhar como serão os procedimentos que serão usados para compor a nota)

As avaliações serão realizadas semanalmente e as rubricas serão:

1) Seminários; 2) quizzes semanais; 3) participação nos chats; 4) e-portfolio

AB1= Seminário 30% + quizzes das 4 primeiras semanas 40% + chats das 4 primeiras semanas 20%, presença nos encontros síncronos 10%;

AB2= e-portfolio 30% + quizzes das 4 últimas semanas 40% + chats das 4 últimas semanas 20%, presença nos encontros síncronos 10%.

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS (Destacar quando se tratar de atividade síncrona)
1 Síncrono 2 horas terça feira 13/10/2020 15:00-17:00 Assíncrono 4 horas 13/10/2020 a 20/10/2020 Fórum Chat Quizz	CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação da disciplina no Moodle incluindo os temas que serão abordados durante a disciplina, a dinâmica das atividades (síncronas e assíncronas) e critérios avaliativos (rubricas) Fórum de dúvidas por semana Chat temático semanal Quiz semanal Divisão dos temas dos seminários e e-portfolio (Diversidade, Métodos de Inventário, Ameaças, Mitos, Etnoherpetologia, Modos reprodutivos, Conservação). METODOLOGIA: Vídeoaula (síncrona usando Google meet) 2 horas Forum, chat PRÁTICAS AVALIATIVAS: Presença na aula, participação no fórum e no chat.
2 Síncrono 2 horas terça feira 20/10/2020 15:00-17:00 Assíncrono 4 horas 20/10/2020 a 27/10/2020 Fórum Chat Quizz	CONTEÚDOS ABORDADOS: Diversidade mundial, nacional e regional de anfíbios e répteis METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz1, Chat1 e Seminário1
3 Síncrono 2 horas terça feira 27/10/2020 15:00-17:00	CONTEÚDOS ABORDADOS: Métodos de inventário METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz2, Chat2 e Seminário2

<p>Assíncrono 4 horas 27/10/2020 a 03/11/2020 Fórum Chat Quizz</p>	
<p>4 Síncrono 2 horas terça feira 03/11/2020 15:00-17:00</p> <p>Assíncrono 4 horas 03/11/2020 a 10/11/2020 Fórum Chat Quizz</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Ameaças METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz3, Chat3 e Seminário3</p>
<p>5 Síncrono 2 horas terça feira 10/11/2020 15:00-17:00</p> <p>Assíncrono 4 horas 10/11/2020 a 17/11/2020 Fórum Chat Quizz</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Conservação METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz4, Chat4 e Seminário4</p>
<p>6 Síncrono 2 horas terça feira 17/11/2020 15:00-17:00</p> <p>Assíncrono 4 horas 17/11/2020 a 24/11/2020 Fórum Chat Quizz</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Mitos METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz5, Chat5 e Seminário5</p>
<p>7 Síncrono 2 horas terça feira 24/11/2020 15:00-17:00</p> <p>Assíncrono 4 horas 24/11/2020 a 01/12/2020 Fórum Chat Quizz</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Etnoherpetologia METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz6, Chat6 e Seminário6</p>
<p>8 Síncrono 2 horas terça feira 01/12/2020 15:00-17:00</p> <p>Assíncrono 4 horas 01/12/2020 a 08/12/2020 Fórum Chat Quizz</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Modos reprodutivos METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz7, Chat7 e Seminário7</p>
<p>9 Síncrono 2 horas terça feira 15/12/2020</p>	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Apresentação dos e-portfólios e fechamento da disciplina METODOLOGIA: Sala de aula Invertida (síncrona usando Google meet) 2 horas</p>

<p>15:00-17:00</p> <p>Assíncrono 4 horas</p> <p>15/12/2020 a 22/12/2020</p> <p>Fórum 24 min Chat 1 hora Quiz 1 hora</p>	<p>PRÁTICAS AVALIATIVAS: Quiz8, Chat8 e e-portfolio e autoavaliação</p>
<p>10</p>	<p>Período de reavaliação e final</p>
<p>IX – REFERÊNCIAS</p>	
<p>BÁSICAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nascimento, L.B. & de Oliveira, M.E. 2007. Herpetologia do Brasil, 1ª edição, 354 páginas. ISBN: 85-99251-01-5 2. Fraga, R., Lima, A.P., Prudente, A.L.C. & Magnusson, W.E. 2013. Guia de cobras da região de Manaus, Amazônia Central. 303 páginas. ISBN: 978-85-211-0122-2 3. Lima, A.P., Magnusson, W.E., Menin, M., Erdtmann, L.K., Rodrigues, D.J., Keller, C. & Hödl, W. 2005. Guia de sapos da região Ducke. 168 páginas. ISBN: 85-99387-01-4 <p>links de sites que serão utilizados:</p> <p>Sociedade Brasileira de Herpetologia: https://www.sbherpetologia.org.br/ Programa de Pesquisa em Biodiversidade: https://ppbio.inpa.gov.br/guias AmphibiaWeb: https://amphibiaweb.org/ Amphibians Species of the World: https://amphibiansoftheworld.amnh.org/ The Reptile database: http://reptile-database.reptarium.cz/</p> <p>COMPLEMENTARES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Benedito, E. 2015. Biologia e Ecologia de Vertebrados. 1ª edição. Roca 2. Bernarde, P. S. 2012. Anfíbios e Répteis- Introdução ao estudo da herpetofauna brasileira. 1ª edição Anolis Book. 3. Freitas, M.A. 2015. Herpetofauna do Nordeste Brasileiro. 1ª edição. Technical Books Editora. 4. Toledo, L. F.; Prado, C. P. A.; Loebman, D.; Gasparini, J.L.; Sazima, I. & Haddad, C.F.B. 2013. Guia dos Anfíbios da Mata Atlântica- Diversidade e Biologia. Anolis Book. 5. Donnelly, M.A.; Crother, B. I.; Guyer, C.; Wake, M.H. & White, M.E. 2005. Ecology and Evolution in the Tropics: A Herpetological Perspective. 1ª edição. University Of Chicago Press. 6. Duellman, & Trueb, L. 1986. Biology of Amphibia. 1ª edição. Johns Hopkins University Press. 7. Marques, O.; Eterovic, A.; Guedes, T. & Sazima I. 2017. Serpentes da Caatinga- Guia Ilustrado. Ponto A. 8. Ryan, M. J. 2001. Anuran Communication. 1ª edição. Smithsonian Institution Press. 9. Stebbins, R.C. & Cohen, N.W. 1995. A Natural History of Amphibians. 1ª edição. Princeton University Press. 10. Vitt, L.J. & Caldwell, J.P. 2013. Herpetology: An Introductory Biology of Amphibians and Reptiles. 4ª edição. Academic Press. 12. Marques, O.A.V., Eterovic, A. & Sazima, I. 2001. Serpentes da Mata Atlântica. Guia Ilustrado para as florestas costeiras do Brasil. Ponto A. 	

OBS: total de vagas ofertadas para a disciplina 20: 10 vagas para o curso Licenciatura em Ciências Biológicas e 10 vagas para o curso Bacharelado em Ciências Biológicas.

Maceió, 23/ 09/2020

Tamir Mott

Docente responsável



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS SUPERIORES – SECS/UFAL

ANEXO DA RESOLUÇÃO Nº 34/2020-CONSUNI/UFAL

Anexo A - Plano de Ensino para o Período Letivo Excepcional (PLE)

I – IDENTIFICAÇÃO	
CURSO: Licenciatura em Ciências Biológicas	
COMPONENTE CURRICULAR: Os invertebrados sob o enfoque da ictioparasitologia () OBRIGATÓRIO (x) OPTATIVO	
PRÉ REQUISITO: (Se houver)	
CO-REQUISITO: (Se houver)	
DOCENTE(S) RESPONSÁVEL(EIS):	CH
Vanessa Doro Abdallah Kozlowiski (responsável pelo registro)	18 h
CARGA HORÁRIA TOTAL: Teórica: 14 h Prática: 4 h (na forma demonstrativa)	
JUSTIFICATIVA: Considerando a suspensão do calendário acadêmico (Resolução 14-2020/CONSUNI-UFAL) e a oferta de componentes curricular no Período de Atividades Acadêmicas Não Presenciais (AANPs), durante a vigência do Calendário Acadêmico Excepcional (Portaria nº 544/2020-MEC e a Resolução nº 34/2020-CONSUNI/UFAL), observou-se a possibilidade de adaptação para a modalidade não presencial da disciplina obrigatória em questão, tendo em vista a retomada das atividades acadêmicas.	
II - EMENTA Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro dos protozoários (Sarcomastigophora, Microsporida, Ciliophora e Cnidaria) e metazoários (Platyhelminthes, Acanthocephala, Nematoda, Crustacea e Hirudinea) parasitos de peixes.	
III - OBJETIVOS Esta disciplina busca o estudo do diagnóstico, da biologia e ação sobre o hospedeiro de alguns grupos de invertebrados que atuam como parasitos de peixes, dando ênfase para as espécies e grupos parasitários que afetam os peixes de maior importância econômica no Brasil.	
IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO Conteúdo a serem abordados (forma síncrona): 1- Introdução: conceitos básicos; situação atual da ictioparasitologia no Brasil 2- Protozoários parasitos de peixes: Sarcomastigophora, Microsporida, Ciliophora e Cnidaria: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro 3- Helmintos parasitos de peixes: Platyhelminthes, Acanthocephala, Nematoda: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro. 4- Crustáceos parasitos de peixes: Branchiura, Copepoda, Isopoda: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro. 5- Hirudíneos parasitos de peixes: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro.	

- 6- O uso dos parasitos de peixes como indicador de impacto ambiental
- 7- Os parasitos de peixes com potencial zoonótico
- 8- O uso da sistemática filogenética na ictioparasitologia
- 9- Técnicas de coleta, processamento, montagem e identificação dos parasitos de peixes

V - METODOLOGIA

Para os momentos síncronos, será ministrada uma aula teórica sobre os conteúdos acima listados via Google Meet. Com relação ao conteúdo prático, o mesmo será abordado de forma demonstrativa ao final de cada conteúdo teórico ministrado.

Para o conteúdo a ser abordado de forma demonstrativa, serão apresentadas imagens e todas as estruturas taxonômicas importantes para a identificação dos invertebrados parasitos serão demonstradas. Serão demonstradas todas as formas de desenvolvimento dos parasitos.

Já para os momentos assíncronos serão realizadas diferentes atividades:

- Estudo dirigido (este tipo de estudo tem por objetivo guiar e estimular o aluno para o estudo individual e para o pensamento reflexivo, a tarefa é apresentada na forma de problemas, cujas soluções o discente deverá buscar através da literatura indicada);
- Elaboração de um mapa conceitual sobre um determinado assunto. Este mapa poderá ser realizado em formato escrito ou através de desenhos;
- Criação de portfólio com esquemas/gravuras das formas de vida dos parasitos.

VI - PLATAFORMA/S ESCOLHIDA/S PARA AS ATIVIDADES ACADÊMICAS NÃO PRESENCIAIS:

(Escolher uma ou mais plataforma/s de ensino a ser/serem usada/s pelo/a docente nas AANPs)

- Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais (Moodle/SIGAA)
- Conferência Web - RNP
- Google Meet
- Zoom
- Google Classroom
- Site do docente
- Blog do docente
- Outros:

VII - FORMAS DE AVALIAÇÃO

Os discentes serão avaliados:

De forma assíncrona (AV1, AV2 e avaliação final) = 8,0 pontos

De forma assíncrona (demais atividades apresentadas no tópico Metodologia) = 2,0 pontos

Através da verificação da frequência (mínimo de 75% que será computado através das atividades síncronas e assíncronas).

VIII - CRONOGRAMA DO COMPONENTE CURRICULAR

SEMANA	DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS
1 13/10 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Introdução: conceitos básicos; situação atual da ictioparasitologia no Brasil</p> <p>METODOLOGIA: Aula ministrada via Google meet</p>
2 20/10 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Protozoários parasitos de peixes: Sarcocystis, Microsporidia, Ciliophora e Cnidaria: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro</p> <p>METODOLOGIA:</p>

	Aula ministrada via Google meet
3 27/10 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Helmintos parasitos de peixes: Platyhelminthes e Acanthocephala: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro.</p> <p>METODOLOGIA: Aula ministrada via Google meet</p>
4 03/11 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Técnicas de coleta, processamento, montagem e identificação dos parasitos de peixes</p> <p>METODOLOGIA: Aula ministrada via Google meet</p>
5 02 à 06/11 1 hora	Criação de portfólio com esquemas/gravuras das formas de vida e estruturas dos parasitos (Atividade Assíncrona)
6 10/11 07:30-09:10h	Primeira Avaliação (AV 1) Será realizada de forma assíncrona (os discentes terão um tempo definido para realizar a avaliação)
7 17/11 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Nematóides, Crustáceos e Hirudíneos parasitos de peixes: Diagnóstico, biologia e ação sobre o hospedeiro.</p> <p>METODOLOGIA: Aula ministrada via Google meet</p>
8 24/11 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: Os parasitos de peixes com potencial zoonótico</p> <p>METODOLOGIA: Aula ministrada via Google meet</p>
9 23/11 à 27/11 1 hora	Elaboração de um mapa conceitual sobre os parasitos de peixes com potencial zoonótico (Atividade Assíncrona)
10 01/12 07:30-09:10h	<p>CONTEÚDOS ABORDADOS: O uso dos parasitos de peixes como indicador de impacto ambiental e O uso da sistemática filogenética na ictioparasitologia</p> <p>METODOLOGIA: Aula ministrada via Google meet</p>
11 30/11 à 04/12 1 hora	Estudo dirigido sobre os parasitos de peixes como indicador de impacto ambiental (este tipo de estudo tem por objetivo guiar e estimular o aluno para o estudo individual e para o pensamento reflexivo, a tarefa é apresentada na forma de problemas, cujas soluções o discente deverá buscar através da literatura indicada) (Atividade Assíncrona)
12 08/12 07:30-09:10h	Segunda avaliação (AV2) Será realizada de forma assíncrona (os discentes terão um tempo definido para realizar a avaliação)
13 15/12 07:30-09:10h	Reavaliação
14 22/12	Prova final

07:30-09:10h	Será realizada de forma assíncrona (os discentes terão um tempo definido para realizar a avaliação)
IX – REFERÊNCIAS	
<p>BÁSICAS: (Material utilizado pelo docente na preparação das aulas) BOXSHALL, G. & MONTÚ, M. 1997. Copepods parasitic on Brazilian coastal fishes: A hand book. <i>Nauplius</i>, 5:1-225. EIRAS, J. C. 1994. <i>Elementos de Ictioparasitologia</i>. Fundação Eng. Antônio de Almeida, 339p. PAVANELLI, G. C, J. C. EIRAS & R. M. TAKEMOTO. 1998. Doenças de peixes: profilaxia, diagnóstico e tratamento. maringá, Nupelia, 264 p.</p> <p>COMPLEMENTARES: 1. Artigos científicos de acesso aberto (disponibilizado aos discentes no Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais - Moodle/SIGAA) 2. Cartilhas e apostilas didáticas de acesso aberto (disponibilizado aos discentes no Ambiente Virtuais de Aprendizagem Institucionais - Moodle/SIGAA) 3. Sites e vídeos especializados de acesso aberto: https://www.youtube.com/watch?v=IAjtDnTJCrA https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/935222/coleta-de-parasitos-em-peixes-de-cultivo https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1067632/1/2016DC08.pdf</p>	

OBSERVAÇÃO:

Número de vagas: 30

Maceió, 28 de setembro de 2020.

Vanessa Doro Abdallah Kozlowski.

Docente/s responsável/eis