

NOME DO COMPONENTE			COLEGIADO	CÓDIGO	SEMESTRE
MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL			CCINAT - SRN	CIEN0081	Suplementar 2020.3
CARGA HORÁRIA TOTAL	SINCRONA	ASSINCRONA	HORÁRIO:		
60 horas	20 horas	40 horas	Atividades Síncronas- Terça-feira (20:40 às 22:20)		
CURSOS ATENDIDOS					SUB-TURMAS
CIÊNCIAS DA NATUREZA					C7
PROFESSOR (ES) RESPONSÁVEL (EIS)					TITULAÇÃO
ANNA FLORA DE NOVAES PEREIRA					Doutorado
EMENTA					
Esta disciplina visa conceituar, caracterizar e descrever as ciências da morfologia e da anatomia vegetal, destacando para os alunos suas funções fisiológicas e ecológicas, a evolução desses estudos ao longo dos anos e a relação existente entre eles. Chamar a atenção dos alunos para a aplicabilidade da morfologia e da anatomia vegetal como ferramenta para os estudos da diversidade biológica, assim como, para outras linhas de pesquisa. Apresentar para os alunos os principais mecanismos adaptativos encontrados na morfologia e na anatomia dos vegetais em respostas as adaptações ambientais que esses organismos desenvolveram para efetivação e eficácia da sua sobrevivência nos diferentes tipos de ambiente. E despertar nos alunos a capacidade de formular estratégias para aplicar o conhecimento adquirido em sala de aula.					
OBJETIVOS					
Obter uma visão ampla sobre a morfologia e a anatomia dos principais grupos pertencentes ao reino vegetal (briófitas, samambaias, licófitas, gimnospermas e angiospermas), levando em consideração alguns aspectos como: diversidade biológica e morfológica, adaptação, evolução e ecologia.					
METODOLOGIA					
A disciplina será trabalhada com aulas teóricas expositivas (atividades síncronas) transmitidas via plataforma digital (Google Meet) e o desenvolvimento de atividades assíncronas (estudos dirigidos, elaboração de trabalhos e projetos). As propostas de aulas práticas serão adaptadas para o formato a distância por meio de atividades utilizando ferramentas digitais, por exemplo, visitação a herbários e plataformas de botânica <i>on line</i> . Todas as atividades síncronas e assíncronas serão planejadas e executadas em consonância com os projetos oferecidos na disciplina. Os conteúdos serão trabalhados à distância (EAD) através de ferramentas, plataformas e aplicativos digitais gratuitos, buscando os meios mais acessíveis para os discentes.					
FORMAS DE AVALIAÇÃO					
Estudos Dirigidos, Trabalhos e projetos individuais e em grupos.					

CONTEÚDOS DIDÁTICOS	
Número	Cronograma de atividades
1ª Atividade	Encontro Síncrono: Conteúdo programático da disciplina; Abordagem geral sobre sua importância na área do Ensino de Ciências. Quais as principais características dos vegetais; Quem são seus principais representantes? Por que os vegetais são tão importantes para a vida na Terra?
2ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.
3ª Atividade	Encontro Síncrono: Briófitas: Principais Classes das três divisões existentes (Marchantiophyta, Anthocerotophyta e Bryophyta), diversidade taxonômica e diversidade e descrição morfológica; Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .
4ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.
5ª Atividade	Encontro Síncrono: Samambaias e licófitas: Principais Classes e Famílias taxonômicas dos dois filos existentes, diversidade taxonômica e diversidade e descrição morfológica; Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .
6ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.
7ª Atividade	Encontro Síncrono: Gimnospermas: diversidade taxonômica e diversidade e descrição morfológica das quatro ordens existentes, distribuição geográfica, principais habitats de ocorrência, reprodução, importância ecológica e econômica. Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .
8ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.
9ª Atividade	Encontro Síncrono: Angiospermas: diversidade taxonômica, descrição morfológica dos seus principais órgãos, habitats de ocorrência, reprodução, importância ecológica e econômica. Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .
10ª Atividade	Atividade Assíncrona: Pesquisa e levantamento da biodiversidade dos grupos biológicos estudados através do uso de sites especializados (Exemplo: Flora do Brasil 2020 e SpeciesLink).
11ª Atividade	Encontro Síncrono: Raiz e caule: origem, desenvolvimento, definição, importâncias (ecológica e fisiológica), partes constituintes e diversidade morfológica. Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .
12ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.
13ª Atividade	Encontro Síncrono: Folha: origem, desenvolvimento, definição, importâncias (ecológica e fisiológica), partes constituintes e diversidade morfológica. Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .
14ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.

15ª Atividade	Encontro Síncrono: Flor: origem, desenvolvimento, definição, importâncias (reprodutiva e ecológica), partes constituintes, biologia da polinização e biologia da dispersão. Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .		
16ª Atividade	Atividade Assíncrona: Coleta de material botânico, elaboração de exsicata e análise do material.		
17ª Atividade	Encontro Síncrono: Fruto: origem, desenvolvimento, definição, importâncias (reprodutiva e ecológica), partes constituintes, biologia da polinização e biologia da dispersão. Aula Prática com análise de imagens reais e de exsicatas de herbários <i>on line</i> .		
18ª Atividade	Atividade Assíncrona: Coleta de material botânico, elaboração de exsicata e análise do material.		
19ª Atividade	Encontro Síncrono: Tecidos fundamentais (parênquima, colênquima e esclerênquima); Tecidos vasculares (xilema, floema e suas respectivas variações celulares); Tecidos de revestimento (epiderme e periderme). Aula Prática através de análise de imagens reais de microscopia.		
20ª Atividade	Atividade Assíncrona: Desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas direcionadas para o ensino de ciências abordando o conteúdo botânico estudado durante a disciplina.		
21ª Atividade	Encontro Síncrono: Anatomia da raiz: definição, funções, estrutura interna primária e crescimento secundário no corpo da raiz. Anatomia do caule: definição, funções, estrutura interna primária do caule e crescimento secundário em caules (casca, madeira e anéis de crescimento). Aula Prática através de análise de imagens reais de microscopia.		
22ª Atividade	Atividade Assíncrona: Desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas direcionadas para o ensino de ciências abordando o conteúdo botânico estudado durante a disciplina.		
23ª Atividade	Encontro Síncrono: Anatomia foliar: epiderme foliar, tecido fundamental e sua especialização para a fotossíntese, tecido vascular nas folhas. Aula Prática através de análise de imagens reais de microscopia.		
24ª Atividade	Atividade Assíncrona: Estudo Dirigido abordando o conteúdo botânico estudado durante a atividade síncrona.		
25ª Atividade	Avaliação Final: prova escrita disponibilizada em plataforma digital.		
Observação: Caso se faça necessário, o presente programa poderá sofrer possíveis ajustes durante o andamento do referido semestre letivo, porém sem ocasionar danos aos conteúdos didáticos.			
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS			
BIBLIOGRAFIA BÁSICA: Raven, P.; Evert, R.; Eichhorn, S. 2007. Biologia Vegetal . 7ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan. 830p. Gurevitch, J., Scheiner, S.M., Fox, G.A. 2009. Ecologia vegetal . 2ª. ed. Artmed, Porto Alegre. Vidal, Waldomiro Nunes. 2004. Botânica - organografia quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos Botânica . 4ª. ed. Rev. e Ampl, Viçosa.			
DATA	ASSINATURA DO PROFESSOR	APROV. NO NDE	COORD. DO COLEGIADO

