



# UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

Instituto de Biologia

Av. Pará, 1720 Campus Umuarama - Bairro Umuarama, Uberlândia-MG, CEP 38405-320  
Telefone: (34) 3225 8638 - <http://www.portal.ib.ufu.br/> - [direcao@inbio.ufu.br](mailto:direcao@inbio.ufu.br) e [assuntoseducacionais@inbio.ufu.br](mailto:assuntoseducacionais@inbio.ufu.br)



## PLANO DE ENSINO

### 1. IDENTIFICAÇÃO

Componente Curricular:	Morfologia Vegetal						
Unidade Ofertante:	INBIO						
Código:	GAG013	Período/Série:	2º		Turma:	G, GA, GB	
Carga Horária:				Natureza:			
Teórica:	30	Prática:	30	Total:	60	Obrigatória:	Optativa( )
Professor(A):	Denis Coelho Oliveira/ Danilo Marques				Ano/Semestre:	2024/1	
Observações:	<p>a) E-mail institucional do docente: <a href="mailto:danilo.marques1@ufu.br">danilo.marques1@ufu.br</a>/ <a href="mailto:denisoliveira@ufu.br">denisoliveira@ufu.br</a></p> <p>b) Disciplina ofertada de forma presencial cuja aprovação e execução seguem em conformidade com as Resoluções nº 30/2022 do CONSUN; CONGRAD nº 32/2021, que garante o cumprimento integral das cargas horárias dos componentes curriculares dos cursos de graduação; CONGRAD nº 73/2022 que aprova os calendários acadêmicos 2022/1, 2022/2, 2023/1 e 2023/2.</p> <p>c) Ao se matricular na disciplina, o(a) discente declara-se ciente das normas estabelecidas nesse plano de ensino e nas resoluções supracitadas.</p> <p>d) O(a)s discentes devem conferir o Regimento Geral da Universidade Federal de Uberlândia (<a href="http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf">http://www0.ufu.br/documentos/legislacao/Regimento_Geral_da_UFU.pdf</a>), especialmente no que diz respeito a fraudes ou comportamento fraudulento observados no Art. 196, do capítulo III do regimento disciplinar.</p>						

### 2. EMENTA

Morfologia externa e interna básica das Angiospermae. Noções anatômicas de tecidos e órgãos vegetativos. Ciclo de vida das Angiospermae. Estratégias reprodutivas de Angiospermae.

### 3. JUSTIFICATIVA

Esta disciplina apresenta noções básicas de morfologia vegetal, que serão essenciais para o entendimento da organização do corpo da planta.

### 4. OBJETIVO

**Objetivo Geral:**

- Fornecer as noções básicas sobre a morfologia vegetal externa, visando um embasamento para o estudo posterior de Sistemática Vegetal, de modo que os alunos possam reconhecer os caracteres envolvidos na identificação de espécies vegetais representativas de nossa flora, tanto nativas quanto cultivadas;
- Fornecer as noções básicas sobre a morfologia vegetal interna, visando um embasamento para o estudo posterior de Fisiologia Vegetal e para uma maior compreensão dos mecanismos fisiológicos e adaptativos das plantas ao ambiente onde vivem;
- Conscientizar o aluno da importância do estudo da morfologia vegetal, capacitando o futuro engenheiro agrônomo a reconhecer as espécies indicadoras dos ecossistemas brasileiros e a reconhecer a sua biodiversidade, para melhor compreendê-los, e assim, identificar áreas em processo de degradação, propondo estratégias para a sua recuperação. Reconhecer espécies cultivadas e fornecer ferramentas para seleção de características potenciais para o melhoramento vegetal.

### Objetivos Específicos:

Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de entender e reconhecer:

- a morfologia externa de raiz, caule, folha, flor, fruto e semente;
- a célula vegetal e suas organelas, focando principalmente na parede celular, plastídeos, peroxissomo e vacúolo;
- a estrutura dos meristemas das plantas, crescimento, alongamento e diferenciação de seus tecidos;
- as características dos tecidos vegetais e sua distribuição no corpo da planta;
- os padrões anatômicos dos órgãos vegetativos (raiz, caule e folha) das angiospermas e suas variações.

## 5. PROGRAMA

### Cronograma de atividades

Data	Assunto
1ª semana 07/08/2024	Apresentação da disciplina. Introdução à Morfologia Vegetal e Morfologia de raiz
2ª semana 14/08/2024	Morfologia de caule
3ª semana 21/08/2024	Morfologia da folha
4ª semana 28/08/2024	Morfologia da flor e inflorescência
5ª semana 04/09/2024	Morfologia da flor e inflorescência
6ª semana 11/09/2024	Morfologia do Fruto e semente
7ª semana 18/09/2024	1ª Avaliação
8ª semana 25/09/2024	Célula Vegetal
9ª semana 02/10/2024	Meristemas Vegetais e sistemas de tecidos

Data	Assunto
10ª semana 09/10/2024	Anatomia da Raiz e Caule
11ª semana 16/10/2024	Anatomia da Folha
12ª semana 23/10/2024	Anatomia de órgãos reprodutivos/Semana da Agronomia
13ª semana 30/10/2024	Anatomia de órgão reprodutivos/Seminários
14ª semana 06/11/2024	2ª avaliação
15ª semana 13/11/2024	Discussões finais, Prova de recuperação e substitutiva

## 6. METODOLOGIA

a) Teóricas

Data (DD/MM/AAAA)	Início (HH:MM)	Término (HH:MM)	Carga horária	Nome da atividade	Técnica de ensino ou descrição da atividade
1ª semana 07/08/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Apresentação da disciplina. Introdução à Morfologia Vegetal e Morfologia de raiz	Aula expositiva e dialogada
2ª semana 14/08/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Morfologia de caule	Aula expositiva e dialogada
3ª semana 21/08/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Morfologia da folha	Aula expositiva e dialogada
4ª semana 28/08/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Morfologia da flor e inflorescência	Aula expositiva e dialogada
5ª semana 04/09/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Morfologia da flor e inflorescência	Aula expositiva e dialogada
6ª semana 11/09/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Morfologia do fruto e semente	Aula expositiva e dialogada

7ª semana 18/09/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	1ª Avaliação	Aula expositiva e dialogada
8ª semana 25/09/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Célula Vegetal	Aula expositiva e dialogada
9ª semana 02/10/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Meristemas Vegetais e sistemas de tecidos	Avaliação individual
10ª semana 09/10/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Anatomia da Raiz e Caule	Aula expositiva e dialogada
11ª semana 16/10/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Anatomia da Folha	Aula expositiva e dialogada
12ª semana 23/10/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Anatomia de órgãos reprodutivos	Aula expositiva e dialogada
13ª semana 30/10/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Seminários	Aula expositiva e dialogada
14ª semana 06/11/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	2ª avaliação	Avaliação em grupo
15ª semana 13/11/2024	13:10h	14:50h	2 h/a	Discussões finais, Prova de recuperação e substitutiva	
-	-	-	30 h/a	-	-

## b) Práticas

Data	Nome e descrição da atividade	Recursos	Formato da atividade	Carga horária
1ª semana 07/08/2024	Atividade prática semanal sobre as partes que compõe o corpo de uma planta.	Estereomicroscópio, material vegetal	Relatório/questionário	2h/a
2ª semana 14/08/2024	Atividade prática semanal para entendimento da morfologia de raiz. Utilização de material vegetal coletado para visualização.	Microscópio, estereomicroscópio, lâminas anatômicas	Relatório/questionário	2h/a

3ª semana 21/08/2024	Atividade prática semanal para entendimento da morfologia de caule. Utilização de material vegetal coletado para visualização.	Microscópio, estereomicroscópio, lâminas anatômicas	Relatório/questionário	2h/a
4ª semana 28/08/2024	Atividade prática semanal para entendimento da morfologia da folha. Utilização de material vegetal coletado para visualização.	Microscópio, estereomicroscópio, lâminas anatômicas	Relatório/questionário	2h/a
5ª semana 04/09/2024	Atividade prática semanal para entendimento da morfologia da flor. Utilização de material vegetal coletado para visualização.	Microscópio, estereomicroscópio, lâminas anatômicas	Relatório/questionário	2h/a
6ª semana 11/09/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Morfologia do fruto e semente. Utilização de material vegetal coletado para visualização.	Microscópio, estereomicroscópio, lâminas anatômicas	Relatório/questionário	2h/a
7ª semana 18/09/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Morfologia do fruto e semente. Utilização de material vegetal coletado para visualização.	Microscópio, estereomicroscópio, lâminas anatômicas	Relatório/questionário	2h/a
8ª semana 25/09/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Célula vegetal. Uso de laminário e material vegetal para visualização.	Estereomicroscópio, material vegetal	Relatório/questionário	2h/a
9ª semana 02/10/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Meristemas e tecidos simples. Uso de laminário e material vegetal para visualização.	Estereomicroscópio, material vegetal	Relatório/questionário	2h/a

10ª semana 09/10/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Anatomia de raiz e caule. Uso de laminário e material vegetal para visualização	Estereomicroscópio, material vegetal	Relatório/questionário	2h/a
11ª semana 16/10/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Anatomia da folha. Uso de laminário e material vegetal para visualização..	Estereomicroscópio, material vegetal	Relatório/questionário	2h/a
12ª semana 23/10/2024	Atividade prática semanal para entendimento de Anatomia de órgãos reprodutivos. Uso de laminário e material vegetal para visualização.	Estereomicroscópio, material vegetal	Relatório/questionário	2h/a
13ª semana 30/10/2024	Seminário	-	-	2h/a
14ª semana 06/11/2024	2º Avaliação	-	-	2h/a
15ª semana 13/11/2024	Discussões e entrega dos relatórios/questionários sobre Morfologia externa	-	-	2h/a
-	-	-	-	30h/a

\*As atividades práticas serão realizadas no Laboratório de Ensino de Botânica (2D-49), utilizando os recursos disponíveis, sendo as atividades separadas em duas turmas distintas.

- a) O Art. 1, da Resolução CONSUN nº 30/2022 traz no seu Parágrafo 1º que “a carga horária que não puder ser integralizada de 15 (quinze) a 16 (dezesseis) semanas letivas presenciais deverá ser cumprida de forma assíncrona.” Assim, é necessário indicar a carga horária de atividades no formato AARE assíncronas, com data e horário previsto das atividades; a.1) Identificar as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) utilizadas para atividades assíncronas e formas de acesso;
- b) Para a realização plena das atividades presenciais, deverão ser cumpridas a Resolução

CONSUN nº 30/2022 que dispõe sobre a obrigatoriedade de esquema vacinal completo para frequentar os espaços internos da UFU, além das normas propostas pelo Protocolo de Biossegurança da UFU e o Protocolo Interno de Biossegurança do ICIAG (PIB da Unidade Acadêmica);

c) Atendimento ao aluno: Terças-feiras, entre 14:00 e 15:00 h, Salas dos Professores Danilo Marques e Denis Coelho Oliveira, no Instituto de Biologia

## 7. AVALIAÇÃO

(Descrever o tipo/modalidade de avaliação a ser desenvolvida para o acompanhamento e a verificação da aprendizagem do estudante. É importante que estejam explicitadas a periodicidade do processo avaliativo, os instrumentos/formas avaliação a serem empregados: provas (dissertativas, objetivas, práticas, individuais, grupais, com consulta, sem consulta), estudos de casos, relatórios (de pesquisa, de experimentos, de visitas técnicas), elaboração de textos (individuais, em grupo), fichamentos, sínteses, apresentações orais, resenhas etc, finalmente os critérios a serem considerados e, finalmente, o valor atribuído a cada instrumento proposto. Deve-se seguir o art. 163 das Normas Gerais da Graduação vigentes na UFU e as normas do Projeto Pedagógico do Curso.)

## 8. BIBLIOGRAFIA

### Básica

Será utilizada no decorrer das aulas. No mínimo 3 (três) títulos. Cada título citado deve ter um exemplar na Biblioteca para cada 6 estudantes de seu curso.

### Complementar

Para enriquecimento dos estudos. No mínimo 5 títulos.

## 9. APROVAÇÃO

Aprovado em reunião do Colegiado realizada em: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Coordenação do Curso de Graduação: \_\_\_\_\_



Documento assinado eletronicamente por **Danilo Marques, Professor(a) Substituto(a) do Magistério Superior**, em 06/08/2024, às 15:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **5586017** e o código CRC **0481ACB8**.