



Universidade Federal do Rio Grande do Norte
ESCOLA AGRÍCOLA DE JUNDIAÍ

Plano de Curso do componente
CCA0112 - MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA
VEGETAL
Retomada do Período Letivo 2020.1

2020.6

1.0– Identificação

a) Nível de ensino:	() EBT (X) Graduação () Pós-graduação
b) Código do componente:	CCA0112
c) Carga horária do componente (em horas):	60 horas (45h teóricas + 15h práticas)
d) Curso (s):	Zootecnia
e) Nome do componente:	MORFOLOGIA E SISTEMÁTICA VEGETAL
f) Horário:	35M45 (atividades síncronas)
g) Número de vagas disponibilizadas para a turma:	35 (Conforme registrado no SIGAA no período 2020.1)
h) Professor (s) responsável (s):	José Ribamar Silva do Nascimento Júnior
i) Carga horária do professor:	Não há divisão da disciplina (60h)

2.0– Conteúdo

a) Ementa do componente (Importar do SIGAA):

Estudo da Morfologia e da Sistemática Vegetal.

b) Conteúdo (Importado como é mostrado no SIGAA):

1) Introdução:- Organização geral das plantas superiores. 2) Organografia das plantas superiores: 3) Raiz:- definição, estudo das partes constituintes, sistemas radiculares e classificação das raízes. 4) Caule:- definição, estudo das partes constituintes e classificação dos caules. 5) Folha:- definição, estudo das partes constituintes e classificação das folhas. 6) Flor:- definição, estudo das partes constituintes, classificação floral, diagrama e fórmula floral. 7) Inflorescência:- definição, estudo das partes constituintes e classificação. 8) Fruto:- definição, estudo das partes constituintes e classificação dos frutos enfatizando a origem, consistência e deiscência. 9) Semente:- definição, estudo das partes constituintes e classificação. Organização interna do corpo da planta; Sistemas de Tecidos; Crescimento primário e secundário; Estudo dos tecidos. 9) Embriologia: origem dos embriões, estrutura anatômica comparativa dos embriões de monocotiledôneas e não monocotiledôneas. 10) Raiz: Organização do meristema apical da raiz, estrutura primária enfatizando os processos de absorção radicular e os conceitos de apoplasto e simplasto, origem das raízes laterais e das adventícias, estrutura secundária da raiz; 11) Caule: Organização do meristema apical caulinar (teoria Túnica-Corpo), estrutura primária e secundária do caule. 12) Folha: Origem, desenvolvimento foliar, estrutura foliar enfatizando a adaptação

3.0– Metodologias

Conteúdo a ser ministrado	Descrição dos métodos utilizados	Ferramentas utilizadas	Infraestrutura mínima necessária para o aluno
Unidade 1 <ul style="list-style-type: none"> • Organização geral do corpo Vegetal • Morfologia da célula vegetal • morfologia da raiz • Morfologia do caule • Morfologia da folha • Morfologia da Flor • Inflorescência 	<p>Videoconferência com aula expositiva e interativa com os estudantes e discussão em fórum.</p> <p>Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula.</p> <p>Vídeos explicativos de autoria externa em determinados assuntos.</p> <p>Uso de textos para leitura e discussão sobre o assunto.</p>	<p>Aplicativos ou plataformas de videoconferência ou compartilhamento de vídeo (Google meet, youtube, Zoom, Vimeo)</p> <p>Uso de plataformas de armazenamento em nuvem (SIGAA, DRIVE, ONDRIVE, outras....).</p>	<p>Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA; Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina.</p>
Unidade 2 <ul style="list-style-type: none"> • Reprodução das angiospermas • Morfologia do fruto e sementes • Organização e caracterização dos tecidos vegetais • Meristemas • Epiderme: características citológicas; estômatos; função e estruturas secretoras externas parênquima, colênquima e esclerênquima • Tecidos condutores (Xilema e floema) 	<p>Videoconferência com aula expositiva e interativa com os estudantes e discussão em fórum.</p> <p>Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula.</p> <p>Vídeos explicativos de autoria externa em determinados assuntos</p>	<p>Aplicativos ou plataformas de videoconferência ou compartilhamento de vídeo (Google meet, youtube, Zoom, Vimeo)</p> <p>Uso de plataformas de armazenamento em nuvem (SIGAA, DRIVE, ONDRIVE, outras....).</p>	<p>Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA; Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina.</p>

	Uso de textos para leitura e discussão sobre o assunto.		
Unidade 3			
<ul style="list-style-type: none"> • Nomenclatura botânica • Grandes grupos das angiospermas • Uso de chave analítica • Aula de herborização 	<p>Videoconferência com aula expositiva e interativa com os estudantes e discussão em fórum.</p> <p>Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula.</p> <p>Vídeos explicativos de autoria externa em determinados assuntos</p> <p>Uso de textos para leitura e discussão sobre o assunto.</p>	<p>Aplicativos ou plataformas de videoconferência ou compartilhamento de vídeo (Google meet, youtube, Zoom, Vimeo)</p> <p>Uso de plataformas de armazenamento em nuvem (SIGAA, DRIVE, ONDRIVE, outras....).</p>	<p>Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA;</p> <p>Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina.</p>

4.0– Avaliação

Conteúdo a ser avaliado	Descrição dos procedimentos avaliativos que serão empregados	Ferramentas utilizadas para cada procedimento de avaliação	Infraestrutura mínima necessária para o aluno
Unidade 1 <ul style="list-style-type: none"> • Organização geral do corpo Vegetal • Morfologia da célula vegetal • morfologia da raiz • Morfologia do caule • Morfologia da folha • Morfologia da Flor 	1-Resolução de listas de exercícios referente aos conteúdos da disciplina 2-Frequência no acesso a página da disciplina, lista de frequência via Google Forms ou acesso a sala virtual de vídeo conferência 3-Participação nos fóruns da disciplina 4 - Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados	1-Correção automática das atividades usando o SIGAA e/ou correção manual, pelo professor 2- Acompanhamento da rotina de acesso ao conteúdo pelo SIGAA	Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA; Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina
Unidade 2 <ul style="list-style-type: none"> • Inflorescência • Reprodução das angiospermas • Morfologia do fruto e sementes • Organização e caracterização dos tecidos vegetais • Meristemas • Epiderme: características citológicas; estômatos; função e estruturas secretoras externas • parênquima, colênquima e esclerênquima e tecidos condutores (Xilema e floema) 	1-Resolução de listas de exercícios referente aos conteúdos da disciplina 2-Frequência no acesso a página da disciplina, lista de frequência via Google Forms ou acesso a sala virtual de vídeo conferência 3-Participação nos fóruns da disciplina 4 - Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados	1-Correção automática das atividades usando o SIGAA e/ou correção manual, pelo professor 2- Acompanhamento da rotina de acesso ao conteúdo pelo SIGAA	Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA; Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina

Unidade 3 <ul style="list-style-type: none"> • Nomenclatura botânica • Grandes grupos das angiospermas • Uso de chave analítica • Aula de herborização 	1-Resolução de listas de exercícios referente aos conteúdos da disciplina 2-Frequência no acesso a página da disciplina, lista de frequência via Google Forms ou acesso a sala virtual de vídeo conferência 3-Participação nos fóruns da disciplina 4 Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados + Trabalhos escritos e apresentados em forma de seminários *	1-Correção automática das atividades usando o SIGAA e/ou correção manual, pelo professor 2- Acompanhamento da rotina de acesso ao conteúdo pelo SIGAA	Computador, tablet ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA; Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina
Realização da prova de reposição	Prova dos conteúdos abordados da(s) unidade propostas	1-Correção automática das atividades usando o SIGAA e/ou correção manual, pelo professor.	Computador e/ou tablet e/ou smartphone com acesso à internet para receber e enviar as atividades via SIGAA; Material para anotação e resolução das atividades escritas, propostas na disciplina.

* A forma de avaliação poderá sofrer ajuste quanto a essa unidade

5.0– Cronograma de execução do componente

Conteúdos	Atividades que serão desenvolvidas	Natureza da atividade (Síncrona ou assíncrona)	Em caso de atividade síncrona, determinar o horário destinado à atividade e a periodicidade.	Data de início	Data de finalização	Descrição do critério de acompanhamento e registro da assiduidade.
Unidade 1 Compensação de conteúdo e revisão geral abordando os assuntos: Organização geral do corpo Vegetal; Morfologia da célula vegetal; Morfologia da raiz; Morfologia do caule	Videoconferência para apresentar a disciplina e como serão as entregas das atividades avaliativas.	Síncrona	35M45	25/08/2020	01/09/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência.
	Resolução de Atividades, leitura de texto e fórum de discussão	Assíncrona		03/09/2020	03/09/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma do SIGAA.
Morfologia da folha	Videoaulas gravadas e disponibilizada em uma plataforma de compartilhamento de vídeos	Assíncrona		08/09/2020	08/09/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência e preenchimento no SIGAA
Organização geral do corpo Vegetal; Morfologia da raiz; Morfologia do caule Morfologia da folha	Vídeo demonstrativo em campo (Aula prática)	Assíncrona		10/09/2020	10/09/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA.
Morfologia da flor	Uma videoconferência sobre o tema.	Síncrona	35M45	15/09/2020	17/09/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência.

Morfologia da flor	Aula em campo gravada mostrando as diferentes estruturas das flores de Angiospermas (Aula prática)	Assíncrona		22/09/2020	22/09/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. E preenchimento da lista de frequência via Google Forms
Avaliação da Unidade 1	Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados na unidade	Assíncrona		24/09/2020	24/09/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. e Multiprova
Unidade 2 Inflorescência	Uma videoconferência sobre o tema.	Síncrona	35M45	29/09/2020	29/09/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência
Reprodução das angiospermas	Videoaula disponibilizada em uma plataforma de compartilhamento de vídeos	Assíncrona		01/10/2020	01/10/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência e preenchimento no SIGAA
Morfologia do fruto e sementes	Uma videoconferência sobre o tema.	Síncrona	35M45	06/10/2020	06/10/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência
Inflorescência Reprodução das angiospermas Morfologia do fruto e sementes	aula prática em forma de vídeo sobre os temas	Assíncrona		08/10/2020	08/10/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. E preenchimento da lista de frequência via Google Forms
Organização e caracterização dos tecidos vegetais (meristemas)	Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula	Assíncrona		13/10/2020	13/10/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. E preenchimento da lista de frequência via Google Forms

Epiderme: características citológicas; estômatos; função e estruturas secretoras externas; Parênquima, colênquima e esclerênquima Tecidos condutores (Xilema e floema)	Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula	Assíncrona		15/10/2020	20/10/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. E preenchimento da lista de frequência via Google Forms
Organização e caracterização dos tecidos vegetais	vídeo demonstrando como preparar lâminas histológicas de tecidos vegetais (Aula Prática)			23/10/2020	23/10/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. E preenchimento da lista de frequência via Google Forms
Avaliação da Unidade 2	Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados na unidade	Assíncrona		27/10/2020	27/10/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. e Multiprova
Unidade 3 Nomenclatura botânica	Uma videoconferência sobre o tema.	síncrona	35M45	29/10/2020	29/10/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência
Grandes grupos das angiospermas	Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula	Assíncrona		03/11/2020	10/11/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA.
Uso de chave analítica	Materiais didáticos confeccionado pelo docente (slides) em forma de vídeo aula	Assíncrona		12/11/2020	17/11/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA.
Aula herborização	(Atividade prática)	Síncrona	35M45	19/11/2020	19/11/2020	Presença do discente na plataforma de videoconferência

Herborização	Prática dos estudantes em herborização e confecção de exsicata	Assíncrona		24/11/2020	24/11/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA. E preenchimento da lista de frequência via Google Forms
Avaliação da Unidade 3	Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados na unidade	Assíncrona		26/11/2020	26/11/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA.
Prova de recuperação	Prova de múltipla escolha e discursiva dos conteúdos abordados na unidade	Assíncrona		01/12/2020	01/12/2020	Acompanhamento do acesso do discente na plataforma de do SIGAA.

6.0– Referências

Conteúdo	Referência	Link para a referência ou indicação de que será disponibilizada no SIGAA
Unidade 1 Unidade 2 Unidade 3	Cortez, P A.; Silva, D. C.; Chaves, A. L. F Manual prático de morfologia e anatomia vegetal. - Ilhéus, BA : Editus, 2016. 92 p.	Será disponibilizado no SIGAA
	Lima, C. C. A.Silva , L. J. e Castro, W. S. Apostila de Morfologia Externa Vegetal. UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA- INSTITUTO DE BIOLOGIA, 2006	Será disponibilizado no SIGAA
	MARTINS-DA-SILVA, R. C. V.; SILVA, A. S. L. da; FERNANDES, M. M.; MARGALHO, L. F. Noções morfológicas e taxonômicas para identificação botânica. Brasília, DF : Embrapa. 2014.	Será disponibilizado no SIGAA
	Oliveira, F.; Saito, M. L. Práticas de Morfologia Vegetal - 2ª Edição. 136 p. EDITORA ATHENEU LTDA. 2016	Será disponibilizado no SIGAA
	Souza VC, Lorenzi H. Chave de Identificação: para as principais famílias de Angiospermas nativas e cultivadas do Brasil. 2007	Será disponibilizado no SIGAA

OBS.

- Os dados informados neste formulário são uma previsão do que será passado à turma e podem ser alterados no decorrer do semestre. Sendo esses informados na plataforma do SIGAA
- Em algum momento da disciplina será preciso abrir aulas extras para compensar os últimos horários do mês de dezembro o qual não está elencando no cronograma. Justificativa é que o contrato por mim assinado terá vigência até o final de novembro.