



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
Departamento de Biologia

ATA DA 7ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE DA UFES, REALIZADA ÀS DEZESSEIS HORAS (16H00) DO DIA DEZOITO DE MAIO DO ANO DE DOIS MIL E VINTE E DOIS (18/05/2022), POR MEIO DA WEBCONFERÊNCIA (<https://meet.google.com/xsa-manm-boo?hs=179>), SOB A PRESIDÊNCIA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA, PROFESSOR ELIAS TERRA WERNER, CONTANDO COM A PRESENÇA DOS DOCENTES ADRIANE CRISTINA ARAÚJO BRAGA, ANDERSON LOPES PEÇANHA, ÁUREO BANHOS DOS SANTOS, CAROLINA DEMETRIO FERREIRA, CRISTIANE DOS SANTOS VERGILIO, ERIKA TAKAGI NUNES, GLÁUCIO DE MELLO CUNHA, LUCELI DE SOUZA, MARIA APARECIDA DA SILVA, MILENE MIRANDA PRAÇA FONTES, PAULO CEZAR CAVATTE, PHILLIPE MOTA MACHADO, RODRIGO Giesta FIGUEIREDO, TATIANA DA SILVA SOUZA, TATIANA SANTOS BARROSO, TATIANA TAVARES CARRIJO, VANESSA HOLANDA RIGHETTI DE ABREU. AUSENTES COM JUSTIFICATIVA: EDSON OLIVEIRA DELATORRE, FABRÍCIA GONÇALVES LACERDA, JULIANA DE LANNA PASSOS, MÁRIO LUÍS GARBIN, MIRIAM CRISTINA ALVAREZ PEREIRA. REPRESENTANTE DISCENTE: MANDATO VENCIDO. Havendo quórum, foi iniciada a reunião pelo Chefe do Departamento. **1. Expediente.** Não houve. **2. Aprovação da (s) Ata (s) anterior (es):** Aprovação da Ata da 6ª Reunião Ordinária, realizada em 03 de maio de 2022. O chefe do Departamento projetou a ata dando oportunidade para considerações. Sem manifestações. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **3. Ordem do dia: 3.1 Prioridades de Solicitação de compras de material permanente.** O Presidente apresentou o ponto projetando a planilha enviada pela Comissão de compras e preenchida pelos membros desta Câmara Departamental e abriu espaço para manifestações. Após ampla discussão e com as devidas considerações, o chefe elencou a ordem dos seguintes itens: 1 Freezer horizontal (Solicitante: Adriane Araújo, Carolina Demétrio, Fabrícia Lacerda e Luceli de Souza - área: Zoologia) - 2 Oxímetro portátil (Solicitante: Disciplina de campo - área: várias) - 3 Medidor de pH portátil (Solicitante: disciplina de campo - área: várias) - 4 Condutivímetro (Solicitante: disciplina de campo - área: várias) - 5 GPS (Solicitante: disciplina de campo - área: várias) - 6 Armário de aço (Solicitante: Rodrigo, Maria Aparecida, Tatiana Souza, Erika e Cristiane - área: várias) - 7 Microondas (Solicitante: Edson Delatorre e Tatiana Barroso - área: Biotecnologia) - 8 Modelo anatômico ouvido Solicitante: Rodrigo, Maria Aparecida, Tatiana Souza, Erika e Cristiane - área: Morfologia) - 9 Modelo anatômico esqueleto humano (Solicitante: Rodrigo, Maria Aparecida, Tatiana Souza, Erika e Cristiane - área: Morfologia) - 10 Modelo anatômico músculos faciais (Solicitante: Rodrigo, Maria Aparecida, Tatiana Souza, Erika e Cristiane - área: Morfologia) - 11 Estante de aço (Solicitante: (Adriane Araújo, Carolina Demétrio, Fabrícia Lacerda e Luceli de Souza - área: Zoologia) - 12 Armário alto (Solicitante: Adriane Araújo, Carolina Demétrio, Fabrícia Lacerda e Luceli de Souza - área: Zoologia) - 13 Medidor de pH Digital de bancada (Solicitante: Rodrigo, Maria Aparecida, Tatiana Souza, Erika e Cristiane - área: Morfologia) - 14 Agitador Magnético com Aquecimento (Solicitante: Rodrigo, Maria Aparecida, Tatiana Souza, Erika e Cristiane - área: Morfologia) - 15 Geladeira (Solicitante: Elias, Tatiana Souza e Milene - área: Biologia Celular). Em votação. Aprovado por unanimidade. **3.2 Indicação de um membro para composição do Colegiado do curso de agronomia.** O chefe de departamento apresenta o ponto e o professor Gláucio de Mello Cunha manifestou interesse em continuar. Em discussão. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **3.3 Aprovação da Ata do processo seletivo para professor voluntário - Edital 03/2022 - Área genética.** O chefe projetou e fez a leitura da Ata do processo seletivo, na



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
Departamento de Biologia

qual descreve todas as etapas do processo e o resultado final da classificação dos candidatos, sendo em 1º lugar Vinicius Sartori Fioresi com soma final de 142,10 (cento e quarenta e dois e dez), em 2º lugar Mylena Gonçalves Raymundo com soma final de 118,10 (cento e dezoito e dez), e em 3º lugar Layra de Medeiros Cardoso com soma final de 115,20 (cento e quinze e vinte). Em esclarecimentos. Em discussão. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **3.4 Ajustes na portaria de nomeação da Comissão de afastamento docente do DBIO.** O Chefe do Departamento projetou a portaria de nomeação e sugeriu para fazer o ajuste manter como membros suplentes os professores Anderson Lopes Peçanha e Luceli de Souza. Palavra aberta. Sem manifestações. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **3.5 Ajustes na portaria de nomeação da Comissão de estágio probatório docente do DBIO.** O Chefe do Departamento projetou a portaria e sugeriu para fazer o ajuste manter como membros suplentes Carolina Demetrio Ferreira e Juliana de Lanna Passos. Palavra Aberta. Sem manifestações. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **3.6 Aprovação do Relatório de atividades da Professora voluntária Yumi Sheu - Professora Corresponsável Tatiana Barroso.** O chefe do Departamento projetou e fez a leitura do Relatório. Em esclarecimentos. Em discussão. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **3.7 Aprovação das disciplinas do DBIO no PPC de Engenharia Florestal versão 2022.** O chefe do Departamento apresentou o ponto. **Disciplina:** DBI13979 - BIOLOGIA CELULAR - Período: 1º. Classe: Obrigatória. Carga horária total: 30. Carga horária Teoria Exercício Laboratório: 30-0-0. Ementa: Técnicas aplicadas à Biologia Celular. Composição química da célula. Tipos e evolução celular. Membranas. Parede celular das células vegetais. Mecanismos de transporte através da membrana celular. Características gerais do citoplasma. Citoesqueleto. Organelas conversoras de energia. Peroxissomos e glioxissomos. Tráfego intracelular de vesículas. Núcleo. Ciclo celular. Meiose. Um percentual de 10% da disciplina (3 horas) será destinado ao desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Objetivos: Proporcionar aos acadêmicos a compreensão dos diversos aspectos da célula e sua relação com outros níveis de organização biológica, utilizando instrumentos normalmente empregados em trabalhos de laboratório. Desenvolvimento de atividades visando a indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão. Bibliografia Básica: ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia celular. 3a ed. Porto Alegre: Artmed editora, 2011. 740p. ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 5a ed. Porto Alegre: Artmed editora, 2010. 1740p. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, 332p. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7a edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. Bibliografia Complementar: CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. A célula. 2. ed. Barueri: Manole, 2007. DE ROBERTIS, E. D. P.; DE ROBERTS Jr., E. M. F. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 418p LEHNINGER, A. L.; NELSON, D.L.; LODI, W.R.N. Princípios de Bioquímica. Editora Sarvier. 3 ed. 2002. 975p. KARP, G. Biologia Celular e Molecular. 3 ed. Barueri: Manole, 2005. OLIVEIRA, F. de; SAITO, M. L. Prática de morfologia vegetal. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu Editora, 2006, 115p. **Disciplina:** DBI13980 - LABORATÓRIO DE BIOLOGIA CELULAR. Período: 1º. Classe: Obrigatória. Carga horária total: 30. Carga horária Teoria Exercício Laboratório: 0-0-30. Ementa: Estrutura do microscópio óptico de campo claro. Óptica do microscópio de campo claro. Preparo de lâminas e métodos citoquímicos. Diversidade celular - células procariotas,



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
Departamento de Biologia

eucariotas animais e eucariotas vegetais. Transporte através da membrana celular - osmose em células animais e vegetais. Movimentos celulares - cílios, flagelos e ciclose. Organelas - plastídeos. Diversidade celular - núcleo. Fases do ciclo celular. Um percentual de 10% da disciplina (3 horas) será destinado ao desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Objetivos: Proporcionar aos acadêmicos a compreensão dos diversos aspectos da célula e sua relação com outros níveis de organização biológica, relacionando teoria com a prática. Desenvolvimento de atividades visando a indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão. Bibliografia Básica: ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Fundamentos da Biologia celular. 3a ed. Porto Alegre: Artmed editora, 2011. 740p. ALBERTS, B.; BRAY, D.; HOPKIN, K.; JOHNSON, A.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WALTER, P. Biologia Molecular da Célula. 5a ed. Porto Alegre: Artmed editora, 2010. 1740p. RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; EICHHORN, S. E. Biologia vegetal. 7a edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Biologia Celular e Molecular. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012, 332p. Bibliografia Complementar: CARVALHO, H. F.; RECCO-PIMENTEL, S. A célula. 2. ed. Barueri: Manole, 2007. DE ROBERTIS, E. D. P.; DE ROBERTS Jr., E. M. F. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006, 418p. LEHNINGER, A. L.; NELSON, D.L.; LODI, W.R.N. Princípios de Bioquímica. Editora Sarvier. 3 ed. 2002. 975p. KARP, G. Biologia Celular e Molecular. 3 ed. Barueri: Manole, 2005. OLIVEIRA, F. de; SAITO, M. L. Prática de morfologia vegetal. Rio de Janeiro: Livraria Atheneu Editora, 2006, 115p. **Disciplina:** DBI14484 - BIOLOGIA E TAXONOMIA DE FANERÓGAMAS. Período: 1º. Classe: Obrigatória. Carga horária total: 60. Carga horária Teoria Exercício Laboratório: 30-0-30. Pré-requisito: - . Ementa: Morfologia externa das estruturas vegetativas (raízes, caules e folhas) e das estruturas reprodutivas (flores, inflorescências e frutos). Evolução, sistemática e reprodução de Gimnospermas e Angiospermas. Síndromes de polinização e dispersão. Sistemas de classificação em Botânica. Procedimentos em taxonomia vegetal (coleta e preparação de materiais em coleções científicas) em atividade de campo. Identificação de espécimes vegetais em nível de família. Um percentual de 10% da disciplina (6 horas) será destinado ao desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Objetivos: Reconhecer aspectos morfológicos externos e funcionais dos órgãos vegetais e relacioná-los com a terminologia adequada. Conhecer os diferentes sistemas de classificação vegetal e os métodos empregados na taxonomia. Reconhecer características morfológicas e reprodutivas relevantes ao entendimento da classificação das Gimnospermas e Angiospermas. Aplicar os conhecimentos da morfologia externa para identificação de famílias de Angiospermas por meio de chaves de identificação. Desenvolvimento de atividades visando a indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão. Bibliografia Básica: GONÇALVES, E. G.; LORENZI, H. 2011. Morfologia Vegetal: organografia e dicionário ilustrado de morfologia das plantas vasculares. Editora Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa. 2ª ed., 546p. JUDD, W.S., CAMPBELL, C.S. KELLOGG, E.A., STEVENS, P.F.; DONOGHUE, M.J. 2009. Sistemática Vegetal – Um enfoque filogenético. Edit. Artmed, 3ª ed., 612p. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHORN, S.E. 2014. Biologia Vegetal. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 8ª ed., 856p. SOUZA, V.C.; LORENZI, H. 2014. Chave de identificação: para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas no Brasil. Editora Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa, 3ª ed., 32p. SOUZA, V.C., FLORES, T.B.; LORENZI, H. 2013. Introdução à Botânica. Morfologia. Editora Instituto Plantarum de



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
Departamento de Biologia

Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa, 224p. SOUZA, V. C.; LORENZI, H. 2005. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. Editora Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa, 1ª ed., 768p. Bibliografia Complementar: ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification from the orders and families of flowering plants: APG II. The Linnean Society of London, Botanical Journal of The Linnean Society, 141: 339-436. ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. 2009. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification from the orders and families of flowering plants: APG III. The Linnean Society of London, Botanical Journal of The Linnean Society, 161: 105-121. ANGIOSPERM PHYLOGENY GROUP. 2003. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification from the orders and families of flowering plants: APG II. The Linnean Society of London, Botanical Journal of The Linnean Society, 181: 1-20. OLIVEIRA, E.C. 1996. Introdução à Biologia Vegetal. São Paulo:EDUSP. VIDAL, W.N.; VIDAL, M.R.R. 2000. Botânica – Organografia. Viçosa: UFV. **Disciplina:** DBI14487 - HISTOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL. Período: 2º. Classe: Obrigatória. Carga horária total: 60. Carga horária Teoria Exercício Laboratório: 30-0-30. Pré-requisito: DBI13979 – Biologia Celular e DBI13980 – Laboratório de Biologia Celular. Ementa: Meristemas – Tecido Fundamental – Tecidos de Revestimento e Anexos – Tecidos de Sustentação – Tecidos de Condução – Anatomia da raiz em estrutura primária e secundária – Anatomia do caule em estrutura primária de Monocotiledôneas e Eudicotiledôneas – Caule em estrutura secundária – Anatomia de Folhas – Variação nas estruturas das Folhas – Anatomia de Flores, Frutos e Sementes. Um percentual de 20% da disciplina (12 horas) será destinado ao desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Objetivos: Conhecer os métodos de trabalho em Anatomia Vegetal. Reconhecer os tecidos e as estruturas internas dos órgãos vegetais e relacioná-los a terminologia adequada. Interpretar a estrutura anatômica dos diversos órgãos e suas variações ligadas ao ambiente. Desenvolvimento de atividades visando a indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Extensão. Bibliografia Básica: APPEZZATO-da-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2006. Anatomia vegetal. 2ª edição. Editora UFV, Viçosa. APPEZZATO-da-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2012. Anatomia vegetal. 3ª edição. Editora UFV, Viçosa. BONA, C.; BOERGER, M.R.; SANTOS, G.O. Guia Ilustrado de Anatomia Vegetal. 1ª edição. Ribeirão Preto: Editora Holos, 2004. 80p. RAVEN, P.H.; EVERT, R. F.; EICHORN, S.E. 2007. Biologia Vegetal. 7ª edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro. Bibliografia Complementar: CUTLER, D. F.; BOTHA, T.; STEVENSON, D. W. M. 2011. Anatomia Vegetal – uma abordagem aplicada. 1ªed. Porto Alegre/RS: Artmed. CUTTER, E.G. 1986. Anatomia Vegetal. Parte I: células e tecidos. Editora Roca, São Paulo. CUTTER, E.G. 1987. Anatomia Vegetal. Parte II: órgãos, experimentos e interpretação. Editora Roca, São Paulo. EVERT, R.F. 2013. Anatomia das plantas de Esau: meristemas, células, e tecidos do corpo da planta, sua estrutura, função e desenvolvimento. Editora Edgar Blücher, São Paulo. ESAU, K. 1974. Anatomia das Plantas com Sementes. Editora Edgar Blücher, São Paulo. FAHN, A. 1990. Plant Anatomy. 4th Pergamon Press, Oxford. OLIVEIRA, F.; SAITO, M.L.1991. Práticas de Morfologia Vegetal. Editora Atheneu, São Paulo. **Disciplina:** DBI14496 - FISILOGIA VEGETAL. Período: 3º. Classe: Obrigatória. Carga horária total: 60. Carga horária Teoria Exercício Laboratório: 60-0-0. Pré-requisito: DBI14487 - Histologia e Anatomia Vegetal. Ementa: Introdução à fisiologia vegetal. Estrutura e função da célula, dos tecidos e dos órgãos da planta. Relações hídricas. Nutrição mineral. Transporte de solutos. Fotossíntese. Respiração. Metabolismo de lipídios. Translocação no floema. Metabolismo



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
Departamento de Biologia

secundário. Crescimento e desenvolvimento vegetal. Reguladores de crescimento. Fotomorfogênese. Florescimento. Frutificação. Germinação e dormência de sementes. Objetivos: Compreender o funcionamento da planta como um todo dinâmico e inter-relacionado com os fatores ambientais (biótico e abiótico). Bibliografia Básica: KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal. 2a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. RAVEN, P.H.; EVERT, R.F.; EICHHORN, S.E. Biologia Vegetal, 7a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007. TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 5a ed. Porto Alegre: Artmed, 2013. Bibliografia Complementar: CID, L. P. B. Introdução aos Hormônios Vegetais. Brasília: EMBRAPA, 2000. EPSTEIN, E.; BLOOM, A. J. Nutrição Mineral de Plantas Princípios e Perspectivas. 2a ed. Londrina: Planta, 2006. FERREIRA, A.G.; BORGHETTI, F. Germinação: do Básico ao Aplicado. Porto Alegre: Artmed, 2004. LARCHER, W. Ecofisiologia Vegetal. São Carlos: Rima Artes e Textos, 2006. MARENCO, R. A.; LOPES, N. F. Fisiologia Vegetal: Fotossíntese, Respiração, Relações Hídricas e Nutrição Mineral. 3a ed. Viçosa: UFV, 2009. Em apreciação. Aprovado por unanimidade. **4. Comunicações. 4.1** O Chefe informou que o departamento recebeu 2 notebooks novos e que estarão disponíveis para uso dos docentes, lembrando que está disponibilizado o link da planilha para agendamento de seu uso. **5. Palavra Livre.** A professora Cristiane dos Santos Vergilio fez a colocação de reforçar, em relação a demandas, sobre a importância da reposição das banquetas de laboratórios. Sem mais manifestações o Presidente agradeceu a presença de todos e declarou encerrada a sessão às 17h24 e eu, Keyla Regina de Souza, Secretária desta reunião, lavrei a presente Ata constando 188 (cento e oitenta e oito) linhas, e 6 (seis) páginas, que, após lida e achada conforme, será assinada pelos membros desta Câmara Departamental.

Profa. Adriane Cristina Araújo Braga.....
Prof. Anderson Lopes Peçanha.....
Prof. Áureo Banhos dos Santos.....
Profa. Carolina Demetrio Ferreira
Profa. Cristiane dos Santos Vergilio
Prof. Edson Oliveira Delatorre
Prof. Elias Terra Werner.
Profa. Erika Takagi Nunes
Prof. Fábio Demolinari de MirandaAFASTADO.....
Profa. Fabrícia Gonçalves Lacerda.....
Prof. Gláucio de Mello Cunha
Profa. Juliana de Lanna Passos
Profa. Luceli de Souza.....
Profa. Maria Aparecida da Silva.....
Prof. Mário Luís Garbin.....
Profa. Milene Miranda Praça Fontes.....
Profa. Miriam Cristina Alvarez Pereira
Prof. Paulo Cezar Cavatte.....



Universidade Federal do Espírito Santo
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde
Departamento de Biologia

Prof. Phillipe Mota Machado.....
Prof. Rodrigo Giesta Figueiredo.....
Profa. Tatiana da Silva Souza
Prof.^a. Tatiana Santos Barroso.....
Profa. Tatiana Tavares Carrijo.....
Prof.^a. Vanessa Holanda Righetti de Abreu.....