



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

RESOLUÇÃO Nº. 315 DE 14 DE DEZEMBRO DE 2017.

O CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS, no uso de suas atribuições legais e considerando o Parecer nº 130/2017 da Câmara de Ensino de Graduação e o contido no Processo nº 23005.002420/2014-90, **RESOLVE**:

I – Aprovar a alteração de ementa das disciplinas na estrutura curricular, anexo da Resolução CEPEC nº. 302, de 15 de dezembro de 2016, referente ao Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas – Licenciatura, da Universidade Federal da Grande Dourados/UFGD, conforme segue:

Disciplina	Onde Consta	Passa a Constar
Anatomia e Fisiologia Humana	Histórico e introdução ao estudo da anatomia. Planos e eixos do corpo. Anatomia dos sistemas esquelético, articular, muscular, nervoso, endócrino, circulatório, respiratório, digestivo, urinário e reprodutor. Fisiologia dos sistemas nervoso, endócrino, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e locomotor humano.	Histórico e introdução ao estudo da anatomia. Planos e eixos do corpo. Anatomia dos sistemas esquelético, articular, muscular, nervoso, endócrino, circulatório, respiratório, digestório, urinário e reprodutor. Fisiologia dos sistemas nervoso, endócrino, cardiovascular, renal, respiratório, digestório e locomotor humano.
Biologia Celular	Níveis de organização em biologia e noções de microscopia. Componentes químicos da célula. Origem, evolução e organização celular Procariótica e Eucariótica. Ciclo celular (interfase, mitose) e meiose: cultivo e modelos experimentais celulares. Vírus e suas relações com as células.	Biologia Celular: biossegurança e métodos de estudo em Biologia Celular. Componentes químicos da célula e armazenamento da informação genética. Origem, evolução e organização celular eucarionte e procarionte. Ciclo celular (interfase e mitose) e meiose. Vírus e suas relações com células
Biologia Molecular	Origem e evolução das células; material genético; técnicas no estudo da expressão gênica; engenharia genética; evolução molecular	Histórico e dogma da Biologia Molecular. A natureza do material genético. Estrutura e replicação do DNA. Estrutura gênica em procariontes e



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

	e relações filogenéticas; diagnóstico clínico e terapia gênica em animais e humanos.	eucariontes. Funcionamento do gene: transcrição, mecanismo de <i>splicing</i> , RNA eucariótico. Síntese de proteínas: tradução e código genético. Mecanismos pós traducionais. Conceitos de mutação e mecanismos de reparo. Tecnologia de análise do Material Genético. Marcadores moleculares.
Bioquímica Aplicada	Introdução à Bioquímica; Estrutura e função dos carboidratos, lipídios, aminoácidos, proteínas; Vitaminas e coenzimas; Enzimas; Introdução ao metabolismo e bioenergética; Metabolismo carboidratos (glicólise, via das pentoses, ciclo do ácido cítrico, transporte de elétrons e fosforização oxidativa); Metabolismo dos lipídios; metabolismo dos aminoácidos e proteínas; Fotossíntese; Regulação e Integração Metabólica.	Introdução à Bioquímica; Estrutura e função dos carboidratos, lipídios, aminoácidos, proteínas; Vitaminas e coenzimas; Enzimas; Introdução ao metabolismo e bioenergética; Metabolismo dos carboidratos (glicólise, via das pentoses, ciclo do ácido cítrico, transporte de elétrons e fosforilação oxidativa); Metabolismo dos lipídios; metabolismo dos aminoácidos e proteínas; Fotossíntese; Regulação e Integração Metabólica.
Educação Ambiental: Fundamentos e Práticas	Origem e Evolução de conceitos da Educação Ambiental, Princípios, bases filosóficas e diretrizes da Educação Ambiental, a prática da EA em diferentes contextos.	Origem e Evolução de conceitos da Educação Ambiental, Princípios, bases filosóficas e diretrizes da Educação Ambiental, a prática da EA em diferentes contextos. Política Nacional de Educação Ambiental. Educação Ambiental como instrumento de gestão. Estudos de caso.
Morfofisiologia Celular Comparada	Fundamentos de química biológica: anfipatia molecular e permeabilidade seletiva nas membranas celulares; catalisadores biológicos proteicos e ribozimas. Superfície celular Procariota e Eucariota: ultraestrutura molecular e papel biológico de suas diferenciações.	Bioética e a pesquisa celular. Anfipatia molecular e membranas biológicas. Superfície celular e matriz extracelular. Arquitetura celular e motilidade. Organização do genoma e visão geral da expressão gênica. Processos bioenergéticos e funções nas células. Controle do ciclo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

	Matriz celular e motilidade: protoplasma procarionte e citoesqueleto hialoplasmático eucarionte. Biossíntese, seleção, transporte molecular e secreção celular: protoplasma procariótico; sistema eucariótico de endomembranas e rotas metabólicas. Aspectos gerais metabólicos: fundamentos de metabolismo procariótico e processos bioenergéticos eucarióticos. Ciclo vital, interação intercelular, diferenciação e morte celular	celular, diferenciação e morte celular.
--	--	---

II - Aprovar alteração de nome e ementa da disciplina, conforme abaixo:

Onde consta	Passa a constar
Embriologia 54 h – FCBA Ementa: Histórico da embriologia e objeto de estudo. Gametogênese. Fecundação e segmentação. A blástula e a gastrulação; Neurulação; Organogênese; Estudo comparativo da embriogênese nos invertebrados e vertebrados; Genética do desenvolvimento; Teratogênese; Desenvolvimento pós-embriônico.	Biologia do Desenvolvimento 54 h – FCBA Ementa: Planos e processos de desenvolvimento - conceitos de Embriologia e Biologia do Desenvolvimento, células tronco, diferenciação e comunicação. Ciclos celulares e ciclos de vida. Gametogênese, fertilização e segmentação. Gastrulação, ectoderme, mesoderme, endoderme, organogênese e desenvolvimento de sistemas. Embriogênese em plantas, nos Invertebrados e Vertebrados. Genética do desenvolvimento, desenvolvimento pós-embriônico, metamorfose, regeneração, envelhecimento. Problemas do desenvolvimento, câncer; desenvolvimento, ambiente e evolução: Eco-Devo, Evo-Devo. Estudos em Biologia do Desenvolvimento.

III - Incluir a seguinte disciplina da tabela de equivalência anexa à estrutura curricular, aprovada pela resolução CEPEC nº. 302, de 15 de dezembro de 2016, conforme abaixo:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

TABELA DE EQUIVALÊNCIA

Componente Curricular	CH	Componente Curricular	CH
Embriologia	54	Biologia do Desenvolvimento	54

Prof.^a Liane Maria Calarge
Presidente