



CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903
FONE: 2075-4500

PROCESSO	1201747/2018 (Proc. CEE 569/2001)		
INTERESSADAS	UNESP / Faculdade de Ciências e Letras do <i>Campus</i> de Assis		
ASSUNTO	Renovação de Reconhecimento do Curso de Ciências Biológicas - Bacharelado		
RELATORA	Cons ^a Rose Neubauer		
PARECER CEE	Nº 205/2019	CES “D”	Aprovado em 05/06/2019 Comunicado ao Pleno em 12/06/2019

CONSELHO PLENO

1. RELATÓRIO

1.1 HISTÓRICO

A Pró-Reitora de Graduação da UNESP encaminha a este Conselho, pelo Ofício nº 329/2017 - Prograd, protocolado em 05 de dezembro de 2017, os documentos para Renovação de Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, da Faculdade de Ciências e Letras do *Campus* de Assis.

A Instituição apresentou documentos em CD-ROM, conforme preconizado na Deliberação CEE nº 142/2016 (fls. 483).

Os Especialistas designados para emitir Relatório circunstanciado sobre o Curso, Profs. Drs. Daniel Manzoni de Almeida e Fabrício Bau Dalmas, apresentaram Relatório (fls. 485-506).

1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, passamos à análise dos autos.

Atos Legais referentes ao Curso

O Curso de Ciências Biológicas da UNESP, *Campus* de Assis, obteve sua última Renovação do Reconhecimento pelo Parecer CEE nº 330/2013 e Portaria CEE/GP nº 371, de 25-9-2013, por cinco anos. Tal Parecer foi retificado por meio do Parecer CEE nº 482/2013 e Portaria CEE-GP nº 36/14, publicada em 17/01/14 (fls. 436).

Por meio da Portaria CEE/GP nº 38, de 17/02/2016, verificou-se que a Instituição obteve conceito 4 no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE 2014), ficando dispensada do pedido de Renovação de Reconhecimento na Modalidade Licenciatura enquanto perdurasse o desempenho obtido pelo Curso (fls. 479).

A aprovação da Adequação Curricular à Deliberação CEE nº 154/2017 para a modalidade Licenciatura, se deu por meio do Parecer CEE nº 424/2018 e Portaria CEE/GP nº 429/18, publicada em 28/11/2018 (fls. 615).

Responsável pelo Curso: Sérgio Nascimento Stampar, Doutor em Ciências Biológicas, Coordenador.

Dados Gerais

Horário de Funcionamento:	Manhã: das 07h45min às 12h00, de segunda a sábado. Tarde: das 13h30min às 17h45min, de segunda a sábado.
Duração da hora/aula:	60 minutos
Carga horária total do Curso:	Licenciatura: 4050 horas Bacharelado: 3570 horas
Número de vagas oferecidas:	Noturno: 40 vagas anuais
Tempo para integralização:	Mínimo: 08 semestres (4 anos) Máximo: 14 semestres (7 anos)

Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada ao Curso de Ciências Biológicas

INSTALAÇÃO	QUANTIDADE	CAPACIDADE	OBSERVAÇÕES
Salas de Aula da Central Nova de Aulas	12	346 alunos	Kit multimídia (computador, Projetor de multimídia, tela de projeção e caixa de som)
Minianfiteatro de Psicologia	2	45 pessoas	Kit multimídia (computador, Projetor de multimídia, tela de projeção e caixa de som) e Lousa Interativa
Minianfiteatro História	1	59 pessoas	Kit multimídia (computador, Projetor de multimídia, tela de projeção e caixa de som)
Anfiteatro Antonio Merisse	1	168 pessoas	Kit multimídia (computador, Projetor de multimídia, tela de projeção e caixa de som). Capacidade para filmagens de eventos.
Anfiteatro da Nova Central de Aulas	1	150 pessoas	Kit multimídia (computador, Projetor de multimídia, tela de projeção e caixa de som).
Salão de Atos	1	200 pessoas	Kit multimídia (computador, Projetor de multimídia, tela de projeção e caixa de som) Capacidade para filmagens de eventos.
Salas de projeção de vídeo conferência (anexo STS e 02 PI)	2	56 pessoas	Sistema de videoconferência Cisco com duas tvs de 42'
Sala para videoconferência com Sistema de Jabber	1	10 pessoas	Computador, câmera de vídeo Full HD, som, monitor de vídeo e tv de 40'

Laboratórios Específicos para o Curso		
	Área em M ²	Principais Equipamentos
Laboratório de Fisiologia	39	1 freezer; 1 refrigerador; 1 estufa de secagem e esterilização; 1 banho-maria; 1 centrífuga; 1 lupa; 1 microscópio biocular; 1 micrômetro refrigerado; 1 balança analítica; 1 balança mecânica; 1 microcomputador; 3 aparelhos de TV 20 polegadas; 6 aparelhos de vídeo; 1 impressora; 6 câmeras de vídeo; 1 scanner; 3 nobreaks.
Laboratório de Evolução e Etologia	39	1 microcomputador; 2 TVS 20 polegadas; 2 câmeras de vídeo; 1 vídeo cassete; 1 freezer; 2 lupas; 2 binóculos; 1 pHmetro; 1 microscópio; 4 sonógrafos; 3 medidores de temperatura tópicos.
Laboratório de Anatomia e Fisiologia Ecológica de Plantas	77	2 computadores; 2 estabilizadores; 2 estereomicroscópio; 2 estufas com fotoperíodo; 2 estufas de secagem; 1 impressora; 5 microscópios; 5 monitores; 2 refrigeradores.
Laboratório de Estatística Aplicada	40	1 microcomputador Pentium IV, com monitor de 17"; 3 microcomputadores AMD, com monitores de 15"; 1 impressora jato de tinta; 1 impressora Laser; 9 pocketpc HP; 1 notebook.
Laboratório de Simulação Numérica	4	4 microcomputadores, 1 TV plasma 42"; 1 impressora
Laboratório de Química	54	1 refrigerador; 1 freezer; 2 agitadores magnéticos para aquecimento; 1 ultrasonic; 2 pHmetros; 1 manta aquecedora; 1 balança analítica; 1 banho termostatizado; 1 destilador de água; 1 capela de exaustão (padrão); 1 estufa de secagem e esterilização; 1 chuveiro e lava olhos de emergência; 1 banho maria com evaporado rotativo; 1 agitador vortex; 1 microcomputador.
Laboratório de Geologia Ambiental	50	2 aparelhos de ar condicionado; 1 CPU; 1 estabilizador; 1 Estereomicroscópio; 1 GPS; 1 impressora; 1 monitor; 1 sonda multiparamétrica; materiais didáticos (minerais, rochas, fósseis e mapas).
Laboratório de Evolução e	35	2 microscópios ópticos com câmera clara; 5 microscópios esterioscópicos (sendo 1 com câmera clara); 1 estufa de secagem

Diversidade Aquática		e esterilização; 1 refrigerador; 1 nobreak.
Laboratório de Micromanipulação Embrionária	65	1 microscópio invertido; 1 câmera digital; 1 software de captura de imagens; 1 eletrofusor BTX; 2 incubadoras de CO ₂ ; 1 fluxo laminar para 2 pessoas; 1 estufa de secagem e esterilização; 1 banho maria; 2 micromanipuladores eletrônicos Eppendorf; 1 sistema CellTransVario e CellTransAir (Eppendorf) de aspiração e microinjeção; 1 termociclador para PCR em tempo real; 2 microscópios esterioscópicos (lupa); 2 microcomputadores e 1 multifuncional HP.

Laboratório de Biologia Aquática	250	2 microscópios com sistema de análise de imagem; 1 lupa de sistema de análise de imagem; 4 BTOS; 2 estufas de secagem de circulação de ar; 1 mufla; 2 espectrofotômetro; 2 balança analítica; 6 microscópio; 6 lupas; 1 banha maria; 1 pHmetro; 1 oxímetro de bancada; 3 sistema de análise de água com solda multiparâmetro.
Laboratório de Bioquímica	95	1 autoclave; 1 espectrofotômetro, 1 balança analítica; 1 centrífuga de solo; 1 moinho; 1 fermentador de bancada; 1 fermentador de solo; 1 estufa de secagem; 1 geladeira w 1 freezer.
Laboratório de Imunologia Celular e Molecular	95	2 fluxos laminares; 1 microcentrífuga refrigerada; 2 microscópios de luz CX41; 1 microscópio invertido Eclipse TS100; 1 freezer flex -20°, 1 centrífuga microprocessada; 1 aparelho de água MilliQSynthesis; 1 banho-maria; 1 leitor de microplaca Multikan FC; 1 espectrofotômetro 80MB; 1 microbalança AY200; 1 capela de exaustão; 2 incubadoras de CO ₂ TE-399; 1 autoclave vertical; 1 sistema horizontal de eletroforese LCH 7X8; 3 sistemas verticais de eletroforese LCH 10X10; 1 sistema horizontal de eletroforese LCH 12X14; 2sistemas horizontais de eletroforese LCH 20X25 e 2 fontes de eletroforese LPS 300V.
Laboratório de Bioinformática	91	50 computadores All-in-one; 56 cadeiras; 10 mesas de madeira em fórmica; 05 armários de madeira; 01 monitor; 01 CPU.
Laboratório de Matemática Aplicada	91	02 impressoras; 01 notebook; 03 CPU; 03 monitores; 06 cadeiras; 02 estações de trabalho; 01 mesa de madeira em fórmica; 01 mesa de reunião; 01 gaveteiro; 02 armários de madeira.
Laboratório de Engenharia de Bioprocessos	91	03 mesas para computador; 02 armários de madeira; 01 prateleiras de madeira; 01 bancada; 01 anenômetro; 01 capela de exaustão de gases; 02 agitadores; 01 phmetro digital; 01 banho ultrstermostático; 02 balanças analítica; 01 rotoevaporador; 01 medidor de ph; 01 agitador magnético; 01 microscópio binocular; 01 banho-maria; 01 turbidímetro; 02 sondas multiparâmetro.

Laboratório de Sistemática Vegetal	40	02 aparelhos de ar-condicionado; 07 armários de aço; 02 arquivos de aço; 02 banco de assento preto em couro; 02 bancos de madeira; 01 binóculo; 01 bússula; 01 cadeira fixa; 02 cadeiras giratórias; 03 cadeiras pretas em couro; 01 cadeira de tecido azul; 01 câmera digital; 01 conjunto para
------------------------------------	----	--

		jardinagem; 01 CPU; 02 desumidificadores; 01 escada de alumínio; 01 estereomicroscópio; 01 estereomicroscópio com câmara clara; 01 estufa para secagem de plantas; 01 freezer; 01 GPS; 01 impressora; 01 mesa; 01 escrivaninha; 01 mesa retangular; 01 monitor; 02 persianas; 01 placa agitadora aquecida; 01 podão aéreo com cabo telescópio; 01 tesoura de poda; 01 timer digital; 01 trena de 20m e 01 trena de 50m.
Laboratório Didático de Microscopia	110	45 microscópios binoculares; sistema de captura de imagem; televisor 29".
Laboratório Didático de Anatomia e Fisiologia	110	25 microscópios estereoscópios e 1 desumidificador.
Laboratório Didático de Química	110	5 banhos maria; 1 estufa para secagem e esterilização; 2 estufas para cultura bacteriológica; 7 pHmetros; 5 agitadores magnéticos; 4 agitadores de tubo tipo vortex; 3 balanças analíticas; 3 balanças semi-analíticas; 1 centrífuga sorológica para 16 tubos.

Outras dependências (Infraestrutura para o Curso de Ciências Biológicas)

TIPO	QUANTIDADE	ÁREA EM M2	EQUIPAMENTOS
Salas de Docentes	12	06	Mesas, cadeiras, armário, computadores.
Secretaria	1	10	Mesas, cadeiras, armário, impressora, computador, nobreak

Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	Livre
É específica para o curso	Não
Total de livros para o curso	98.459 livros
Nº de Livros específicos para Ciências Biológicas	3.937 livros
Periódicos	1.793 Títulos de periódicos (nacionais e estrangeiros) 71.180 fascículos
Teses e Dissertações	3.097 exemplares
Obras Raras e Coleções Especiais	2.500 obras

Sítio na WEB que contém detalhes do acervo: <http://www.assis.unesp.br/biblioteca>

Corpo Docente (Deliberação CEE nº 145/2016)

Todos os 25 docentes do Curso são doutores com currículos cadastrados na plataforma *Lattes*. A relação nominal dos docentes pode ser consultada em CD anexo ao **Processo**. Obedece à Deliberação CEE nº 145/2016.

Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Diretoria Técnica Acadêmica	08
Biblioteca	13
Centro de Documentação e Apoio à Pesquisa - CEDAP	4
Secretaria – Curso de Engenharia	1
Seção Técnica Acadêmica	4
Diretoria Técnica Acadêmica	2
Seção de Graduação	6
STAEPE - Seção de Apoio ao Ensino, Pesquisa e Extensão	7
Zeladoria	11

DEMANDA DO CURSO NOS ÚLTIMOS PROCESSOS SELETIVOS (2012- 2017)

Período	Vagas	Candidatos	Relação Candidato/Vaga
	Integral*	Integral*	
2012	40	266	6,65
2013	40	211	5,28

2014	40	266	6,65
2015	40	244	6,10
2016	40	212	5,30
2017	40	274	6,85

* Manhã e Tarde

DEMONSTRATIVO DE ALUNOS MATRICULADOS E FORMADOS NO CURSO (atualizada até 2017)

Período	Ingressantes	Demais séries	Total	Egressos
	Integral	Integral	Integral	Integral
2012	40	134	174	39
2013	40	179	219	49
2014	40	141	181	36
2015	40	140	180	26
2016	40	136	176	32
2017	40	146	186	41

Estrutura Curricular do Curso de Ciências Biológicas-Bacharelado

A partir do 4º ano, o aluno faz opção por uma das ênfases: Meio ambiente e Biodiversidade e Biotecnologia e Produção

ORGANIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS * 01 crédito = 15 horas aula

1º Ano - 1º semestre

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Anatomia Geral e Humana	-----	04	60
Biologia Celular	-----	04	60
Geologia	-----	04	60
Matemática	-----	04	60
Morfologia Vegetal: Órgãos Vegetativos	-----	04	60
Química Geral	-----	04	60
Princípios de Evolução e Sistemática	-----	03	45
Bioética e Legislação	-----	02	30

1º Ano - 2º semestre

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Bioestatística	Matemática	04	60
Embriologia Comparada-1	-----	04	60
Física Geral -1	Biologia Celular	04	60
Fisiologia Celular-1	-----	02	60
Genética Geral-1	-----	04	60
Morfologia Vegetal: Órgãos Reprodutivos-1	-----	04	60
Química Orgânica-1	-----	04	60
Zoologia dos Invertebrados-1	Princípios de Evolução e Sistemática	06	90
Introdução aos Estudos da Educação - 3	-----	04	60

2º Ano - 1º semestre

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Biofísica Geral-1	-----	04	60
Bioquímica Estrutural-1	Química Geral; Química Orgânica	02	30
Fisiologia Geral e Comparada: Regulação-1	-----	04	60
Fundamentos das Ciências Humanas-1	-----	02	30
Histologia Básica e Comparada-1	Biologia Celular	04	60
História e Filosofia das Ciências Biológicas-1	-----	02	30
Sistemática de Primoplantae sem Sementes-1	-----	04	60

Oficinas e Projetos no Ensino de Ciências e Biologia I: Produção e Uso de Textos e Imagens-3	-----	06	90
--	-------	----	----

2º Ano - 2º semestre

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Bioquímica Metabólica-1	Bioquímica Estrutural	04	60
Ecologia de Populações-1	-----	04	60
Fisiologia Geral e Comparada: Sistemas-1	-----	04	60
Genética Molecular-1	Genética Geral	04	60
Microbiologia Básica-1	-----	04	60
Protistas e Fungos-1	-----	04	60
Sistemática de Spermatophyta	Sistemática de Primopiantae sem Sementes	04	60
Zoologia de Vertebrados-1	Zoologia dos Invertebrados	04	60
Educação Escolar no Contexto Brasileiro- 3	-----	04	60

No quinto semestre do Curso, o aluno deve optar por uma das modalidades, Licenciatura ou Bacharelado.

3º ANO – 1º semestre

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Biologia Molecular	Genética Molecular	03	45
Ecologia de Comunidades	-----	04	60
Evolução	-----	04	60
Fisiologia Vegetal: Metabolismo	Morfologia Vegetal: Órgãos Vegetativos	04	60
Paleontologia	Geologia	04	60
Oficinas e Projetos no Ensino de Ciências e Biologia II: Experimentação no Ensino	-----	06	90
Psicologia da Educação	-----	04	60
Conservação e Gestão da Biodiversidade	-----	04	60
Metodologia Científica	-----	02	30

3º ANO – 2º semestre

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Biogeografia Histórica e Filogeografia-1	Sistemática de Primopiantae sem Sementes; Zoologia dos Invertebrados; Zoologia dos Vertebrados	02	30
Etologia-1	Evolução; Zoologia dos Vertebrados	04	60
Fisiologia Vegetal: Desenvolvimento-1	Fisiologia Vegetal: Metabolismo	04	60
Imunologia Geral	-----	04	60
Parasitologia Geral e Humana	-----	04	60
Ecologia de Ecossistemas	-----	04	60
Didática	-----	05	75
Ecologia de Campo- 2	Sistemática de Primopiantae sem Sementes; Sistemática de Spermatophyta; Zoologia dos Invertebrados;	04	60

Estatística Inferencial- 2	Zoologia dos Vertebrados -----	04	60
----------------------------	-----------------------------------	----	----

A partir do 4º ano, o aluno que optou por Bacharelado deve escolher uma das Ênfases: Meio Ambiente e Biodiversidade e Biotecnologia e Produção

Bacharelado – Meio Ambiente e Biodiversidade

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Educação Ambiental- 2	-----	04	60
Estudo de Campo Aplicado ao Ensino e à Pesquisa- 2	Ecologia de Campo; Geologia; Etologia	04	60
Estágio Profissionalizante em Biologia- 2	-----	24	360
Estudo e Relatório de Impacto Ambiental- 2	Ecologia de Campo; Vertebrados; Geologia	04	60

Bacharelado – Biotecnologia e Produção

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Educação Ambiental - 2	-----	04	60
Estágio Profissionalizante em Biologia- 2	-----	24	360
Introdução à Bioinformática- 2	Genética Molecular	04	60
Princípios de Manejo e Bem-Estar Animal- 2	-----	04	60

Bacharelado- Meio ambiente e Biodiversidade

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Modos de Amostragem e Análise da Biodiversidade- 2	Ecologia de Campo	04	60
Comportamento e Ambiente: Bases Fisiológicas e Evolutivas- 2	Fisiologia Geral e Comparada: Regulação	04	60
Ritmos Biológicos: Fisiologia e Ambiente- 2	-----	04	60
Biologia Marinha e Oceanografia - 2	Biogeografia Histórica e Filogeografia	04	60
Taxonomia de Plantas da Savana- 2	Sistemática de Spermatophyta	04	60
Geoprocessamento Aplicado às Ciências Biológicas- 2	-----	04	60
Atividades Complementares- 2	-----	04	60
Trabalho de Conclusão de Curso- 2	-----	04	60

Bacharelado – Biotecnologia e Produção

DISCIPLINA	Requisitos	CRÉDITO*	CARGA HORÁRIA
Aplicações da Biotecnologia na Produção Vegetal- 2	Biologia Molecular	04	60
Aplicações da Biotecnologia na Reprodução e Produção Animal- 2	Embriologia Comparada, Fisiologia geral e comparada: Regulação, Biologia Molecular	04	60
Introdução à Toxicologia- 2	-----	04	60
Microbiologia Industrial- 2	Microbiologia Industrial	02	30
Tecnologia no Desenvolvimento de Vacinas- 2	Imunologia	02	30
Empreendedorismo em Biotecnologia- 2	-----	04	60
Farmacologia e Biotecnologia de fitoterápicos- 2	-----	04	60
Atividades Complementares- 2	-----	04	60
Trabalho de Conclusão de Curso- 2	-----	04	60

(1) Disciplinas comuns entre as duas modalidades; (2) Disciplinas da modalidade Bacharelado; (3) Disciplinas da modalidade Licenciatura.

A proposta de Renovação de Reconhecimento da Modalidade Bacharelado do Curso de Ciências Biológicas da UNESP-Assis atende a:

- Resolução CNE/CES nº 3/07, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora-aula, e dá outras providências;
- Deliberação CEE nº 142/2016 que Dispõe sobre a regulação, supervisão e avaliação de instituições de ensino superior e cursos superiores de graduação vinculados ao Sistema Estadual de Ensino de São Paulo.

DA COMISSÃO DE ESPECIALISTAS (fls.488- 506)

A Comissão de Especialistas, após visita à Instituição, em seu Relatório circunstanciado, fez uma avaliação positiva da Instituição em relação à Renovação do Reconhecimento do Bacharelado do Curso de Ciências Biológicas, da Faculdade de Ciências e Letras (FCL) – *Campus* de Assis, nos seguintes termos:

Em relação ao curso de Ciências Biológicas – Bacharelado – esta comissão congratula a estrutura do curso, grade curricular e corpo docente em exercício para a execução do curso.

2. CONCLUSÃO

2.1 Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Ciências Biológicas – Bacharelado, oferecido pela Faculdade de Ciências e Letras do *Campus* de Assis, da Universidade de Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, pelo prazo de cinco anos.

2.2 A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 27 de maio de 2019.

a) Cons^a Rose Neubauer
Relatora

3. DECISÃO DA CÂMARA

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto da Relatora.

Presentes os Conselheiros Edson Hissatomi Kai, Eliana Martorano Amaral, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Luís Carlos de Menezes, Marcos Sidnei Bassi, Roque Théophilo Júnior e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 05 de junho de 2019.

a) Cons. Roque Théophilo Júnior
Presidente

DELIBERAÇÃO PLENÁRIA

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 12 de junho de 2019.

Cons. Hubert Alquéres
Presidente

PARECER CEE Nº 205/19 – Publicado no DOE em 14/06/19

Res SEE de 28/06/19, public. em 29/06/19

Portaria CEE GP nº 280/19, public. em 02/07/19

- Seção I - Página 25

- Seção I - Página 31

- Seção I - Página 31