

RESOLUÇÃO CEPE/CA nº 124/2014

Reformula o Projeto Pedagógico do curso de Ciências Biológicas - Habilitação: Bacharelado, a vigorar a partir do ano letivo de 2015.

CONSIDERANDO a Lei nº 9394/96 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional;

CONSIDERANDO a Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CES nº 7, de 11 de março de 2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Ciências Biológicas;

CONSIDERANDO a Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CP nº 1, de 30 de maio de 2012, que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos;

CONSIDERANDO a Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CES nº 4, de 06 de abril de 2009, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração do curso de Ciências Biológicas, Bacharelado, na modalidade presencial;

CONSIDERANDO a Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CES nº 3, de 2 de julho de 2007, que dispõe sobre procedimentos a serem adotados quanto ao conceito de hora aula, e dá outras providências;

CONSIDERANDO a Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CP nº 1, de 17 de junho de 2004, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

CONSIDERANDO o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000;

CONSIDERANDO a Deliberação CEE nº 04/10, que dá nova redação ao artigo 2º da Deliberação CEE/PR nº 04/06, que estabelece normas para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;

CONSIDERANDO o Parecer CEE/CES nº 23/11 inclusão da Língua Brasileira de Sinais – Libras, como disciplina nos projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura, bacharelado, tecnologia e seqüenciais de formação específica, em cumprimento ao artigo 3º, do Decreto Federal nº 5626, de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei Federal nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras;



CONSIDERANDO a Lei Estadual nº 17505, de 11 de Janeiro de 2013, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências;

CONSIDERANDO a Resolução CEPE nº 0086/2010, que estabelece diretrizes gerais para proposição, implantação e alteração de Projetos Pedagógicos de Cursos de Graduação na Universidade Estadual de Londrina;

CONSIDERANDO a Deliberação da Câmara de Graduação nº 08/2009, que estabelece critérios para aplicação do conceito de hora-aula na Universidade Estadual de Londrina;

CONSIDERANDO o disposto no Regimento Geral da UEL;

CONSIDERANDO que cada curso de graduação tem um currículo, organizado de acordo com a legislação em vigor, devendo ser cumprido integralmente pelo estudante, a fim de que possa qualificar-se para a obtenção de um grau acadêmico;

CONSIDERANDO os pronunciamentos contidos no processo nº 29155, de 07 de novembro de 2013.

OS CONSELHOS de ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO e de ADMINISTRAÇÃO aprovaram e eu, Reitora, sanciono a seguinte Resolução:

Art. 1º Fica aprovado, nos termos da presente Resolução, o Projeto Pedagógico do Curso de Ciências Biológicas - Habilitação: Bacharelado a ser implantado, gradativamente, a partir do ano letivo de 2015.

Art. 2º Serão ofertadas 60 (sessenta) vagas no Curso de Ciências Biológicas - Habilitações: Bacharelado e Licenciatura, turno integral.

§ 1º Na matrícula para a terceira série do curso o estudante deverá escolher entre a habilitação Bacharelado ou Licenciatura, como a primeira habilitação a ser concluída em quatro anos.

§ 2º Após a conclusão de uma das habilitações, o estudante poderá solicitar continuidade no curso para concluir a segunda habilitação, Bacharelado ou Licenciatura, desde que observado o prazo máximo para a conclusão do curso.

§ 3º O estudante que, após concluir a Licenciatura, solicitar continuidade no curso para concluir a habilitação Bacharelado, deverá cursar Bioestatística II; Preservação de Recursos Naturais; Estágio Curricular Obrigatório e Monografia, na 4ª série.

CAPÍTULO I DAS DIRETRIZES DO CURSO

Art. 3º O Curso de Bacharelado em Ciências Biológicas tem por meta a formação de um profissional com visão generalista de todos os níveis de organização



biológica, com papel preponderante nas questões que envolvam o conhecimento da natureza e do homem, instrumentalizado para o exercício profissional, bem como para dar continuidade a seus estudos visando pós-graduação em Ciências Biológicas ou áreas afins.

Art. 4º Para a formação dos profissionais na área de Ciências Biológicas serão oportunizadas, aos mesmos, atividades de ensino, pesquisa e extensão integradas, articuladas e que busquem:

- I- uma formação pessoal, social e cultural para que estes consigam compreender e assumir a responsabilidade no desenvolvimento de uma atitude reflexiva na sua prática profissional; conheçam a realidade sociocultural do País para que o ensino dessa ciência e os resultados das pesquisas biológicas sejam aproveitadas e aplicadas em função dessa realidade; desenvolvam o raciocínio crítico integrados à natureza e à cultura do povo;
- II- uma formação científica, tecnológica e técnica para que sejam detentores de adequada fundamentação teórica e conceitual, como base para uma ação competente, que inclua o conhecimento profundo da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem;

Art. 5º No Curso de Ciências Biológicas, Habilitação Bacharelado, a ênfase será dada aos conteúdos biológicos que contemplem as exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em consideração a identificação de problemas e necessidades atuais e prospectivas da sociedade, garantindo uma sólida formação básica inter e multidisciplinar, privilegiando atividades obrigatórias de campo, laboratoriais e adequada instrumentação técnica.

§ 1º É importante que os conteúdos biológicos sejam tratados de modo que o futuro profissional seja capaz de entender as complexas interações de interdependência estabelecidas pelos organismos através da compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e da organização funcional interna, próprias das diferentes espécies e sistemas biológicos.

§ 2º As atividades acadêmicas serão anuais e semestrais, de maneira que os conhecimentos biológicos estejam distribuídos ao longo de todo o curso, interligados e estudados numa abordagem unificada; as aulas práticas vinculadas às teóricas permitirão a compreensão das relações estabelecidas na construção da teoria e estabelecerão as bases que assegurem a contextualização do experimento.

§ 3º As Ciências Exatas e da Terra fundamentam o entendimento de todos os processos e padrões biológicos.

§ 4º Serão propostas reflexões e discussões dos aspectos éticos e legais relacionados ao exercício profissional do estudante na sociedade com a consciência de seu papel na formação de cidadãos.

§ 5º Será fornecida ao estudante uma visão ampla da organização e interações biológicas que o levarão à compreensão dos mecanismos de transmissão da informação genética, em nível molecular, celular e evolutivo.

Art. 6º O vínculo entre a teoria e prática é indissociável e devem ser evidenciadas nas disciplinas que constituem os componentes curriculares.

Parágrafo único. Os conteúdos básicos englobam conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, tendo a evolução como eixo integrador destacando-se ao longo do curso a diversidade biológica e as relações entre os seres vivos e destes com o ambiente ao longo do tempo geológico.

Art. 7º Os objetivos do Curso e o perfil do concluinte constam dos Anexos I e II, respectivamente, da presente Resolução.

CAPÍTULO II DO SISTEMA ACADÊMICO

Art. 8º O Sistema Acadêmico a ser adotado pelo curso de Ciências Biológicas - Habilitação: Bacharelado, a partir do ano letivo de 2015, será o Seriado Anual, com atividades acadêmicas distribuídas de forma anual ou semestral.

Art. 9º O currículo do Curso de Ciências Biológicas - Habilitação: Bacharelado é constituído por um conjunto de atividades acadêmicas distribuídas nas seguintes categorias:

- I- atividades acadêmicas de natureza obrigatória;
- II- atividades acadêmicas de natureza obrigatória especial, correspondendo ao Estágio Curricular Obrigatório e Monografia.
- III- atividades acadêmicas complementares, correspondentes à participação do estudante em:
 - a) monitoria acadêmica;
 - b) projetos de pesquisa em ensino, de pesquisa, de extensão e integrados;
 - c) programas de extensão e de formação complementar no ensino de graduação;
 - d) disciplinas especiais;
 - e) cursos de extensão;
 - f) eventos;
 - g) estágios curriculares não obrigatórios e;
 - h) disciplinas eletivas.

Art. 10. A monitoria acadêmica e a participação em projetos e programas somente serão consideradas como atividades acadêmicas complementares mediante apresentação de relatório circunstanciado com a supervisão e avaliação a cargo de docente responsável, desde que aprovado pelo Colegiado do Curso.

Art. 11. É vedada a repetição de conteúdos específicos de categoria obrigatória na oferta de disciplinas especiais.

Art. 12. As disciplinas eletivas, de livre escolha do estudante, poderão ser cumpridas dentre as disciplinas regulares de cursos e habilitações diversas ao de sua matrícula, a partir de elenco previamente definido pelos Departamentos ofertantes.

Art. 13. As atividades escolares, durante o ano acadêmico, constarão do Calendário das Atividades de Ensino dos Cursos de Graduação, apreciado pela Câmara de Graduação e aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Art. 14. O estudante, em sua matrícula inicial, será inscrito em todas as atividades acadêmicas obrigatórias previstas na primeira série do Curso.

Art. 15. As matrículas subsequentes deverão ser renovadas anualmente pelo estudante, por série, conforme Calendário das Atividades de Ensino dos Cursos de Graduação.

CAPÍTULO III DA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

Art. 16. A duração mínima e máxima prevista para o Curso é de 4 (quatro) e 8 (oito) anos, respectivamente.

Art. 17. Para obter o grau de Bacharel em Ciências Biológicas o estudante deverá cumprir um total de 3.335 (três mil, trezentas e trinta e cinco) horas relativas à Matriz Curricular proposta, incluindo as destinadas ao cumprimento de Atividades Acadêmicas Complementares.

Art. 18. A matriz curricular do Curso de Ciências Biológicas - Habilitação: Bacharelado, a ser implantada gradativamente a partir do ano letivo de 2015, fica assim estabelecida:

1ª Série

Cód.	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teór.	Prát.	Total
6BAV059	Biologia de Campo	1S	-	30	30
6BAV060	Ecologia Geral	1S	30	30	60
6BAV061	Protozoologia e Invertebrados não Bilatérios	1S	30	30	60
6BIO059	Biologia Celular A	1S	60	30	90
6GEO085	Geologia	1S	45	30	75
6MAT072	Modelos Matemáticos para Fenômenos Biológicos	1S	45	-	45
6QUI041	Química Aplicada a Biologia I	1S	30	-	30
6BIO/BAV060	História e Filosofia da Biologia (BIO-15/BAV-15)	1S	30	-	30
6BAV062	Invertebrados Bilatérios I	2S	30	30	60
6QUI042	Química Aplicada a Biologia II	2S	30	-	30
6QUI043	Química Experimental Aplicada a Biologia	2S	-	30	30
6QUI044	Química Orgânica para a Biologia	2S	30	-	30
6STA001	Bioestatística I	2S	30	-	30
6BAV063	Criptógamas	2S	30	30	60
6HIT024	Histologia B	2S	30	30	60
6FIS049	Física Aplicada a Biologia	2S	30	30	60
6MOR030	Anatomia Humana A	2S	15	30	45



6BIO061	Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental	2S	-	30	30
6BIO062	Práticas Pedagógicas: Sexualidade e Saúde	1S	-	30	30
Total			495	390	885

2ª Série

Cód.	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teór.	Prát.	Total
6BIO063	Genética Molecular e Citogenética	1S	60	15	75
6HIT025	Histologia Comparada dos Vertebrados	1S	30	30	60
6BAV064	Sistemática de Fanerógamas	1S	30	60	90
6BAV065	Morfologia Vegetal	1S	30	45	75
6BAV066	Invertebrados Bilatérios II	1S	30	30	60
6CIF045	Biofísica A	1S	45	15	60
6BIQ039	Bioquímica de Macromoléculas	1S	30	30	60
6BAV067	Invertebrados Bilatérios III	2S	30	30	60
6BIQ040	Metabolismo Celular	2S	30	30	60
6CIF046	Fisiologia Humana	2S	45	15	60
6PAT025	Imunologia A	2S	30	30	60
6BIO064	Genética Geral	2S	60	15	75
6GEO086	Paleontologia A	2S	45	30	75
6MIB013	Microbiologia A	2S	45	30	75
6BIO065	Práticas Pedagógicas: Currículo de Ciências Biológicas na Educação Básica	2S	-	30	30
Total			540	435	975

3ª Série

Cód.	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teór.	Prát.	Total
6BAV068	Ecologia Vegetal	1S	45	45	90
6BAV069	Etologia	1S	30	30	60
6BIO066	Bioética	1S	30	-	30
6BIO067	Evolução	1S	60	-	60
6PAT026	Parasitologia A	1S	45	15	60
6BIO068	Embriologia Geral e Especial	1S	45	30	75
6BAV070	Cordados I	1S	30	30	60
6CIF047	Fisiologia Animal Comparada I	1S	30	15	45
6BAV071	Cordados II	2S	30	30	60
6CIF048	Fisiologia Animal Comparada II	2S	30	15	45
6BAV072	Ecologia Animal	2S	30	30	60
6BAV073	Fisiologia Vegetal A	2S	60	45	105
6BIO069	Genética Aplicada a Biotecnologia	2S	30	-	30
Total			495	285	780

4ª Série

Cód.	Nome	Oferta	Carga Horária		
			Teór.	Prát.	Total
6STA002	Bioestatística II	1S	30	30	60
6BAV075	Preservação de Recursos Naturais	1S	30	45	75
6EST224	Estágio Curricular Obrigatório (BIO)	A	-	300	300
6TCC203	Monografia (BIO)	A	60	-	60
	Total		120	375	495
	Total geral		1650	1485	3135
	AAC				200

Art. 19. Libras – Língua Brasileira de Sinais será ofertada aos estudantes do Curso de Ciências Biológicas – Habilitação: Bacharelado como disciplina especial.

Parágrafo único. A carga horária da atividade acadêmica mencionada no *caput* será registrada no histórico escolar do estudante como AAC – Atividade Acadêmica Complementar.

Art. 20. Para a integralização curricular, além das Atividades Acadêmicas constantes da seriação, o estudante deverá cumprir 200 (duzentas) horas em Atividades Acadêmicas Complementares.

Parágrafo único. O estudante deverá cumprir as atividades de AAC em pelo menos 2 modalidades diferentes entre as indicadas no Artigo 9º, Inciso III.

Art. 21. As ementas do currículo do Curso de Ciências Biológicas - Habilitação: Bacharelado, a ser implantado a partir do ano letivo de 2015, constam do Anexo III da presente Resolução.

Art. 22. O número de aulas necessárias para cumprir a carga horária da Matriz Curricular consta do Anexo IV desta Resolução.

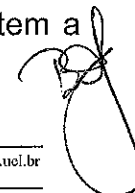
CAPÍTULO IV DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO

Art. 23. A avaliação do aproveitamento escolar será por atividade acadêmica, através de prova escrita e/ou outros instrumentos compatíveis com o perfil da atividade acadêmica, elaborados pelos docentes e aprovados pelo Colegiado do Curso antes do início do período letivo.

§ 1º As avaliações de aprendizagem do estudante serão expressas por meio de notas variáveis de 0 (zero) a 10 (dez).

§ 2º Ao final de cada período letivo será atribuída ao estudante, em cada atividade acadêmica, uma nota final resultante de verificações de aprendizagem estabelecidos no programa da atividade acadêmica, respeitando-se o mínimo de 2 (duas) avaliações por semestre letivo.

§ 3º As avaliações de aprendizagem deverão utilizar registros que possibilitem a instauração de processo de revisão.



Art. 24. Os docentes deverão dar conhecimento aos estudantes dos resultados das verificações de aprendizagem no prazo de até 30 (trinta) dias após sua realização, discutindo amplamente os resultados obtidos.

§ 1º Caso o estudante não tenha o conhecimento dos resultados e instrumentos de aprendizagem, poderá, no prazo de 3 (três) dias úteis subsequente ao vencimento do prazo estabelecido no *caput* deste artigo, requerer vista de instrumento de avaliação de aprendizagem ao Chefe do Departamento responsável pela atividade acadêmica, mediante protocolo na Secretaria do Centro de Estudos onde está alocado o Departamento.

§ 2º O Chefe de Departamento poderá determinar de ofício que seja dado conhecimento dos instrumentos de avaliação de aprendizagem a todos os estudantes, caso tal procedimento não tenha sido cumprido pelo docente.

Art. 25. Os instrumentos de avaliações de aprendizagem ou os registros deverão ser mantidos na posse do docente responsável pela atividade acadêmica, ou pelo Departamento em caso de ausência do docente, por 180 (cento e oitenta) dias após o início do semestre/ano letivo subsequente.

Art. 26. Será considerado aprovado nas atividades acadêmicas o estudante que obtiver média final igual ou superior a 6,0 (seis), e frequência de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento).

CAPÍTULO V DO EXAME

Art. 27. O estudante terá direito a exame final quando obtiver média parcial na atividade acadêmica igual ou superior a 3,0 (três) e inferior a 6,0 (seis).

Parágrafo único. É vedada a participação no Exame Final ao estudante que, após a publicação da média parcial de uma atividade acadêmica, obtiver média parcial inferior a 3,0 (três).

Art. 28. Será aprovado, após a realização do Exame Final, o estudante com média igual ou superior a 6,0 (seis), extraída aritmeticamente entre a média parcial e a nota do exame respectivo.

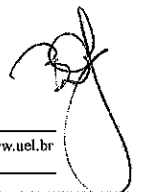
CAPÍTULO VI DO SISTEMA DE PROMOÇÃO

Art. 29. O sistema de progressão do estudante será por série.

Art. 30. É promovido para a série subsequente o estudante:

- I - aprovado em todas as atividades acadêmicas da(s) série(s) anterior(es);
- II - reprovado, por nota ou por falta, em até 2 (duas) atividades acadêmicas da série, dentre as que permitem o regime de dependência.

Art. 31. O regime de dependência é permitido ao estudante reprovado por nota ou por falta em até 2 (duas) atividades acadêmicas, desde que:



- I - a reprovação não ocorra simultaneamente por nota e por insuficiência de frequência;
- II - a atividade acadêmica não seja considerada essencial no Projeto Pedagógico do Curso.

Art. 32. O regime de dependência ocorrerá de forma assistida, constituindo em orientações de atividades presenciais ou não, previstas pelo docente ou via ambiente virtual de aprendizagem (AVA), desde que não haja coincidência de horário com as atividades acadêmicas regulares.

Art. 33. Os estudantes terão prazo de até 15 (quinze) dias para entrar em contato com o docente responsável para tomar conhecimento das atividades por ele programadas.

Art. 34. O estudante poderá optar por suspender a matrícula na série subsequente para cumprir as atividades acadêmicas em regime de dependência no horário regular.

Art. 35. As atividades acadêmicas em regime de dependência obedecerão aos mesmos critérios de avaliação de aprendizagem e aprovação previstas no Projeto Pedagógico.

Art. 36. Fica com a matrícula retida na série o estudante que:

- I - reprovar por nota ou por falta em mais de 2 (duas) atividades acadêmicas, excluídas deste cálculo as disciplinas especiais e/ou eletivas;
- II - reprovar, simultaneamente, por nota e por falta em 1 (uma) ou mais atividades acadêmicas;
- III - reprovar em atividades acadêmicas consideradas essenciais no Projeto Pedagógico do Curso.
- IV - Reprovar por nota ou falta em atividade acadêmica cursada em regime de dependência pela segunda vez.

Art. 37. A frequência a quaisquer atividades acadêmicas constitui aspecto obrigatório para a aprovação do estudante.

Art. 38. É obrigatório o cumprimento de, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) de frequência.

Parágrafo único. É vedado o abono de faltas.

Art. 39. A reprovação do estudante na atividade acadêmica, após a publicação da média final ocorre:

- I - por falta (RF = Reprovado por Falta) quando não cumpre 75% (setenta e cinco por cento) de frequência;
- II - por nota (RN = Reprovação por Nota) quando obtém média final inferior a 6,0 (seis);
- III - por falta e por nota (RFN = Reprovação por Falta e por Nota), se estiver simultaneamente, nas duas condições anteriores.

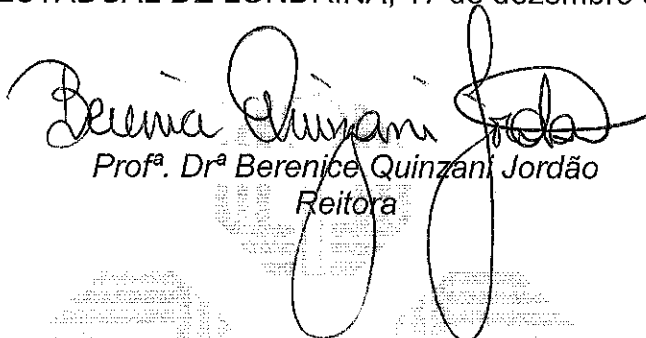


CAPÍTULO VII DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO


Art. 40. As atividades acadêmicas de natureza obrigatórias especiais referentes ao Estágio Curricular Obrigatório e Monografia deverão atender aos objetivos do Projeto Pedagógico do Curso e terão sistemas de avaliação e de controle de frequência definidos em regulamentação própria, aprovada pela Câmara de Graduação do CEPE.

Art. 41. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA, 17 de dezembro de 2014.



Prof.ª. Dr.ª Berenice Quinzani Jordão
Reitora



ANEXO I DA RESOLUÇÃO CEPE/CA Nº 124/2014

OBJETIVOS DO CURSO

Objetivo Geral:

O Curso de Ciências Biológicas deve possibilitar a compreensão de que a vida se organizou através do tempo, sob a ação de processos evolutivos, tendo resultado numa diversidade de formas sobre as quais continuam atuando as pressões seletivas. Esses organismos, incluindo os seres humanos, não estão isolados, ao contrário, constituem sistemas que estabelecem complexas relações de interdependência. O entendimento dessas interações envolve a compreensão das condições físicas do meio, do modo de vida e da organização funcional interna própria das diferentes espécies e sistemas biológicos.

Para tanto, o Curso de Ciências Biológicas deve ter por base os seguintes princípios: contemplar as exigências do perfil do profissional em Ciências Biológicas, levando em consideração a identificação de problemas e necessidades atuais e futuras da sociedade, assim como da legislação vigente; garantir uma sólida formação básica intra e interdisciplinar; contemplar atividades obrigatórias de campo, laboratório e adequada instrumentação técnica; favorecer a flexibilidade curricular, de forma a contemplar interesses e necessidades específicas dos estudantes; explicitar o tratamento metodológico no sentido de garantir o equilíbrio entre a aquisição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores; garantir um ensino problematizado e contextualizado, assegurando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; proporcionar a formação de competência na produção do conhecimento com atividades que levem o aluno a: procurar, interpretar, selecionar e analisar informações; levar em conta a evolução epistemológica dos modelos explicativos dos processos biológicos; estimular atividades que socializem o conhecimento produzido tanto pelo corpo docente como pelo discente; estimular outras atividades curriculares e extracurriculares de formação, como, por exemplo, iniciação científica, monitoria, atividades extensionistas, estágios, disciplinas optativas, programas especiais, atividades associativas e de representação e outras julgadas pertinentes; avaliar obrigatória e permanentemente o currículo implantado a fim de que possam ser feitas, no devido tempo, as correções que se mostrarem necessárias.

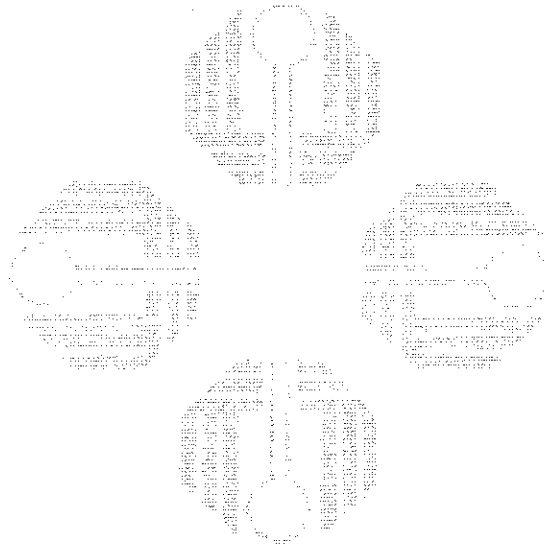
O Curso de Ciências Biológicas tem como objetivo a formação em nível de graduação de profissionais na área de Ciências Biológicas. O Bacharel em Ciências Biológicas atuará em pesquisa básica e aplicada nos Institutos de pesquisa, fundações, autarquias, organizações não governamentais, indústrias, secretarias de estado e prefeituras, consultorias e assessorias a empresas, etc., e estará apto a ingressar nos cursos de Pós-graduação em Ciências Biológicas e áreas congêneres.

Objetivos Específicos:

- Qualificar o graduando a atuar em pesquisa básica e aplicada nas diversas áreas das Ciências Biológicas;
- Proporcionar ao Bacharel em Ciências Biológicas uma sólida formação básica e interdisciplinar, com domínio dos conceitos fundamentais da área e com capacidade de compreender e transmitir os conteúdos biológicos;



- Qualificar academicamente o estudante a estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- Qualificar os graduando a aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando o desenvolvimento de projetos;
- Capacitar o estudante a avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- Qualificar o estudante a formação de competência na produção de conhecimento com atividades que levem o estudante a: procurar, interpretar, analisar, e selecionar informações; identificar problemas relevantes, realizar experimentos e projetos de pesquisa;
- Promover o princípio da ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade.



ANEXO II DA RESOLUÇÃO CEPE/CA Nº 124/2014

PERFIL DO CONCLUINTE

PERFIL ACADÊMICO E PROFISSIONAL ALMEJADO

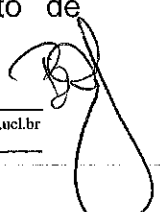
O Bacharel em Ciências Biológicas deve ser um profissional:

- Observador do ambiente com uma atitude permanente de investigação;
- Que tenha uma visão crítica sobre problemas de ordem biológica e saiba interpretar as relações entre a natureza e a ciência;
- Que se pautar pelos princípios da ética: responsabilidade, dignidade humana, direito à vida, diálogo, solidariedade e justiça;
- Que possua a capacidade de avaliação do impacto potencial ou real de novos conhecimentos e tecnologias, bem como serviços e produtos resultantes da atividade profissional;
- Que detenha uma fundamentação teórica adequada e atualizada na qual inclua o conhecimento da diversidade dos seres vivos, bem como sua organização e funcionamento em diferentes níveis, suas relações filogenéticas e evolutivas, suas respectivas distribuições e relações com o meio em que vivem.

O Bacharel em Ciências Biológicas deve estar apto a atuar na pesquisa científica básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, bem como para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando ao desenvolvimento de projetos, perícias, assessorias, consultorias, emissão de laudos técnicos, inventários e pareceres nas diferentes áreas de Ciências Biológicas. O Bacharel em Ciências Biológicas atuará em pesquisa básica e aplicada nos institutos de pesquisa, fundações, autarquias, organizações não governamentais, indústrias, secretarias de estado e prefeituras, consultorias e assessorias a empresas, e estará apto a ingressar nos cursos de Pós-graduação em Ciências Biológicas e áreas congêneres. O Bacharel em Ciências Biológicas também deve estar preparado para atuar no Ensino Superior.

O Bacharel em Ciências Biológicas deve apresentar as seguintes competências e habilidades:

- Pautar-se por princípios de ética democrática: responsabilidade social e ambiental, dignidade humana, direito à vida, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade;
- Reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero, que se fundem inclusive em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante deles de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;
- Atuar em pesquisa básica e aplicada nas diferentes áreas das Ciências Biológicas, comprometendo-se com a divulgação dos resultados das pesquisas em veículos adequados para ampliar a difusão e ampliação do conhecimento;
- Portar-se como educador consciente de seu papel na formação de cidadãos, inclusive na perspectiva sócio-ambiental;
- Utilizar conhecimento sobre organização, gestão e financiamento de pesquisa e sobre legislação e políticas públicas referentes à área;





- Entender o processo histórico de produção de conhecimento das Ciências Biológicas referente a conceitos/princípios/teorias;
- Estabelecer relações entre ciência, tecnologia e sociedade;
- Aplicar a metodologia científica para o planejamento, gerenciamento e execução de processos e técnicas visando ao desenvolvimento de projetos, perícias, consultorias, emissão de laudos, pareceres, etc. em diferentes contextos;
- Utilizar os conhecimentos das ciências biológicas para compreender e transformar o contexto sócio-político e as relações nas quais está inserida a prática profissional, conhecendo a legislação pertinente;
- Desenvolver ações estratégicas capazes de ampliar e aperfeiçoar as formas de atuação profissional, preparando-se para a inserção no mercado de trabalho em contínua transformação;
- Orientar escolhas e decisões em valores e pressupostos metodológicos alinhados com a democracia, com o respeito à diversidade étnica e cultural autóctone e à biodiversidade;
- Atuar multi e interdisciplinarmente, interagindo com diferentes especialidades e diversos profissionais, de modo a estar preparado à contínua mudança do mundo produtivo;
- Avaliar o impacto potencial ou real de novos conhecimentos/tecnologias/serviços e produtos resultantes da atividade profissional, considerando os aspectos éticos, sociais e epistemológicos;
- Comprometer-se com o desenvolvimento profissional constante, assumindo uma postura de flexibilidade e disponibilidade para mudanças contínuas, esclarecido quanto às opções sindicais e corporativas inerentes ao exercício profissional.





ANEXO III DA RESOLUÇÃO CEPE/CA Nº 124/2014

EMENTÁRIO DO CURRÍCULO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS -
HABILITAÇÃO: BACHARELADO, A SER IMPLANTADO A PARTIR DO ANO
LETIVO DE 2015.

1ª Série

6BAV059 Biologia de Campo

Caracterização de ambientes naturais e antrópicos. Noções básicas e conceituais da Biologia ligadas ao trabalho de campo e às questões ambientais. Noções de segurança no campo.

6BAV060 Ecologia Geral

Conceitos básicos de Ecologia e Ecossistema. Transporte de energia nos ecossistemas. Sucessão ecológica. Fatores limitantes e o ambiente físico. Relações interespecíficas.

6BAV061 Protozoologia e Invertebrados não Bilatérios

Noções de Nomenclatura Zoológica. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Métodos de Coleta e Preparação de Material Zoológico. Protozoologia. Estudo comparado da morfologia e sistemática dos Metazoa não bilaterais (Porifera, Placozoa, Orthonectida, Monoblastozoa, Rhombozoa, Cnidaria e Ctenophora).

6BIO059 Biologia Celular A

Noções de Microscopia, Técnicas em Biologia Celular. Células Procariontes e Eucariontes. Bases Moleculares das Relações Morfofisiológicas das Células. Ciclo Celular. Meiose. Diferenciação Celular e Tipos Celulares.

6GEO085 Geologia

Conceito e subdivisão da Geologia; sistemas dinâmicos da Terra; estrutura da Terra; tempo geológico; princípios de mineralogia; rochas ígneas, sedimentares e metamórficas; elementos de geologia estrutural; dinâmica externa da Terra; atividade prática de campo.

6MAT072 Modelos Matemáticos para Fenômenos Biológicos

As funções de uma variável dos fenômenos biológicos. Funções contínuas, Derivadas e integrais

6QUI041 Química Aplicada a Biologia I

Erros e tratamentos de dados experimentais; propriedades químicas da matéria; equilíbrio químico; termodinâmica; gases; cinética; soluções químicas; propriedades coligativas.

6BIO/BAV060 História e Filosofia da Biologia

Introdução à História e Filosofia da Ciência. O desenvolvimento da Biologia como ciência autônoma. História da Ciência e as contribuições de cientistas para o desenvolvimento das Ciências Biológicas e áreas correlatas; aspectos do conhecimento biológico.



6BAV062 Invertebrados Bilatérios I

Estudo comparado da morfologia e sistemática dos filos Gastrotricha, Platyhelminthes, Nemertea, Gnathosmulida, Rotifera, Acanthocephala, Kinorhyncha, Loricifera, Priapulida, Nematoda, Nematomorpha, Entoprocta, Cyclophora e Mollusca.

6QUI042 Química Aplicada a Biologia II

Hidrólise de sais; atividade iônica; produtos de solubilidade; compostos complexos; potencial de oxidação-redução.

6QUI043 Química Experimental Aplicada a Biologia

Fundamentos e experimentos dos seguintes métodos: reações de identificação de cátions e ânions; análise qualitativa de mistura de sais; volumetria; potenciometria; espectrofotometria; cromatografia.

6QUI044 Química Orgânica para a Biologia

Propriedades físicas e químicas das principais funções orgânicas: hidrocarbonetos, álcoois e éteres, fenóis, aminas, ácidos carboxílicos, ésteres, amidas, aldeído e cetonas. Estereoquímica e isomeria conformacional e configuracional.

6STA001 Bioestatística I

Estatística descritiva. Técnicas de amostragem com aplicações na área biológica. Introdução à Teoria de Probabilidade.

6BAV063 Criptógamas

Organização dos reinos. Aspectos citológicos, morfologia, ciclos de vida, ecologia, nutrição e evolução dos taxa. Sistemática e importância econômica dos taxa. Técnicas básicas de coleta e preservação.

6HIT024 Histologia B

Elementos dos tecidos animais: epiteliais, conjuntivos, muscular e nervoso.

6FIS049 Física Aplicada a Biologia

Física da radiação; Desintegração Nuclear; Estrutura da Matéria; Efeitos Biológicos da Radiação; Aplicação das Leis da Mecânica; Energia Mecânica, Química e Biológica; Fluidos: Conceito Hidrostático e Hidrodinâmico, Óptica aplicada à Biologia; Introdução à Astronomia e Cosmologia; Sistema Solar: constituição e movimento.

6MOR030 Anatomia Humana A

Estudo dos sistemas: ósseo, articular, muscular, digestório, respiratório, urinário, genital feminino, genital masculino, circulatório e sistema nervoso. Noções dos órgãos dos sentidos.

6BIO061 Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental

Tipologia da Educação Ambiental; Tendências da Educação Ambiental, Convenções, documentos e legislações que fundamentam e amparam a Educação Ambiental; Projetos, atividades e materiais didáticos em Educação Ambiental.

6BIO062 Práticas Pedagógicas: Sexualidade e Saúde

A sexualidade humana numa dimensão pedagógica e educacional. Possibilidades e os limites da apresentação da sexualidade na instituição escolar. O impacto das comunicações familiares, culturais, da mídia e da sociedade nos sentimentos, valores e comportamentos relacionados à sexualidade. Comportamentos discriminatórios e intolerantes. Reflexão sobre a sexualidade humana.

2ª Série

6BIO063 Genética Molecular e Citogenética

Estrutura e função dos cromossomos. Material genético: função, estrutura molecular, expressão gênica, regulação da expressão gênica. Estrutura de genomas. Genética do Câncer. Aconselhamento genético. Genética e Saúde.

6HIT025 Histologia Comparada dos Vertebrados

Estudo comparativo da organização microscópica e histofisiológica dos órgãos e sistemas (cardiovascular, respiratório, digestivo, urinário, endócrino, reprodutor masculino e feminino) nas diferentes classes de vertebrados superiores.

6BAV064 Sistemática de Fanerógamas

Princípios de sistemática vegetal. Histórico e nomenclatura botânica. Classificação e sistemas em fanerógamas. Evidências taxonômicas. Origem e evolução de fanerógamas. Identificação de famílias de fanerógamas. Importância econômica dos grupos vegetais. Técnicas de coleta e herborização.

6BAV065 Morfologia Vegetal

Embriogênese e organogênese. Histologia, Anatomia dos órgãos vegetativos. Morfologia externa dos órgãos vegetativos e reprodutivos. Importância econômica das estruturas vegetais.

6BAV066 Invertebrados Bilatérios II

Estudo comparado da morfologia e sistemática dos filos: Annelida, Sipuncula, Onychophora, Tardigrada e Arthropoda (Crustacea e Chelicerata).

6CIF045 Biofísica A

Transporte através da membrana. Potenciais bioelétricos. Princípios da hemodinâmica. Mecanismos de comunicação celular. Mecânica respiratória. Difusão e transporte dos gases respiratórios. Audição. Visão.

6BIQ039 Bioquímica de Macromoléculas

Química de Aminoácidos, Proteínas, Lipídios. Enzimas e Coenzimas. Integração Metabólica. Bioquímica Analítica Qualitativa.

6BAV067 Invertebrados Bilatérios III

Estudo comparado da morfologia e sistemática dos filos Arthropoda (Hexapoda e Miriapoda), Phoronida, Brachiopoda, Ectoprocta, Equinodermata, Chaetognatha e Hemichordata.



6BIQ040 Metabolismo Celular

Introdução ao metabolismo. Bioenergética. Metabolismo de Carboidratos, Lipídios, Aminoácidos, Proteínas e Nucleotídeos. Integração Metabólica. Metodologia Bioquímica.

6CIF046 Fisiologia Humana

Organização funcional, mecanismos e regulação dos sistemas nervoso, cardiovascular, respiratório, renal, digestório e endócrino/reprodutor.

6PAT025 Imunologia A

Fundamentos de Imunologia. Antígenos. Imunoglobulinas. Interação antígeno-anticorpo "in-vitro". Sistema linfóide. Filogenia do sistema imune. Imunogenética. Cooperação celular. Hipersensibilidade. Imunidade às infecções. Imunoprofilaxia.

6BIO064 Genética Geral

Reprodução como base da hereditariedade. Mendelismo: Princípios básicos da hereditariedade. Interações gênicas. Determinação sexual e características ligadas ao sexo. Herança citoplasmática. Ligação e mapeamento. Genética quantitativa e Genética de populações.

6GEO086 Paleontologia A

Processos de fossilização. Paleoambientes; Paleoecologia; Bioestratigrafia. Paleontologia histórica e evolutiva: Biotas primitivas; Invertebrados fósseis. Paleobotânica. Paleontologia e evolução dos vertebrados; Migração continental e evolução biológica. Atividade prática de campo.

6MIB013 Microbiologia A

Citologia microbiana (virusóide, procariontes e eucariontes). Fisiologia microbiana: metabolismo autotrófico, heterotrófico, crescimento respiração e regulação celular. Genética microbiana e molecular. Antimicrobianos. Principais características de bactérias, vírus e fungos. Interações microbianas. Microbiologia ambiental (solo, ar, água, animais e homem). Biodegradação microbiana.

6BIO065 Práticas Pedagógicas: Currículo de Ciências Biológicas na Educação Básica

Histórico das propostas curriculares para o ensino de ciências e biologia no Brasil; desenvolvimento científico e a relação com o ensino de ciências; tendências metodológicas atuais para o ensino de ciências e biologia, conteúdos de ciências e biologia na educação básica e ensino superior.

3ª Série

6BAV068 Ecologia Vegetal

Clima, solo e plantas terrestres. Interações bióticas das plantas. Ecologia de populações e comunidades de plantas. Ecossistemas, paisagens e biomas. Aplicações da ecologia vegetal.



6BAV069 Etologia

Noções básicas dos determinantes biológicos do comportamento no reino animal, enfatizando sua origem, filogenia, evolução e ontogenia, fundamentos neurológicos e controle hormonal. Princípios, definições e métodos etológicos.

6BIO066 Bioética

Fundamentos da Ética e Bioética. Bioética e Direitos Humanos. Bioética em sociedades democráticas, multiculturais, pluriétnicas e relações étnorraciais e história e cultura afro-brasileira. Bioética e Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Bioética e sustentabilidade.

6BIO067 Evolução

História do pensamento evolutivo. Princípios de genética de populações. Evolução adaptativa e neutra. Evolução do sexo e das histórias de vida. Seleção sexual. Mudanças macro evolucionárias. Origem e manutenção da variabilidade genética. Evolução em nível molecular. Origem e evolução da vida. Evolução do homem.

6PAT026 Parasitologia A

Estudo dos principais protozoários e helmintos de interesse médico. Relação parasita-hospedeiro e ecologia parasitária. Classificação zoológica, biologia, patogenia, sintomatologia, imunologia, diagnóstico, epidemiologia e profilaxia. Estudos dos principais artrópodes transmissores e veiculadores de doenças ao ser humano.

6BIO068 Embriologia Geral e Especial

Introdução à embriologia, Estudo comparativo das fases iniciais do desenvolvimento embrionário e anexos embrionários nos vertebrados. Implantação e placentação nos mamíferos. Diferenciação dos folhetos embrionários na organização do corpo do embrião de vertebrados e desenvolvimento dos principais órgãos e sistemas corporais. Malformações congênitas.

6BAV070 Cordados I

Estudo comparado da morfologia e sistemática dos animais do filo Chordata (Urochordata, Cephalochordata, Agnatha, Chondrichthyes, Osteichthyes e Amphibia).

6CIF047 Fisiologia Animal Comparada I

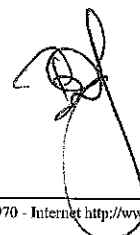
Respiração, circulação, digestão, metabolismo energético e termorregulação em invertebrados e vertebrados.

6BAV071 Cordados II

Estudo comparado da morfologia e sistemática dos animais do filo Chordata (Reptilia, Aves e Mammalia).

6CIF048 Fisiologia Animal Comparada II

Osmorregulação, excreção, evolução e filogênese do sistema nervoso, sensorial e motor e endocrinologia comparada de vertebrados e invertebrados.



6BAV072 Ecologia Animal

Estudo dos fundamentos da Ecologia Animal: indivíduos populações e comunidades. Noções e modelos matemáticos em crescimento populacional, competição, predação e nicho ecológico.

6BAV073 Fisiologia Vegetal A

Relações hídricas em plantas. Nutrição mineral das plantas. Fotossíntese. Translocação de solutos orgânicos. Hormônios vegetais. Fotomorfogênese. Floração. Germinação e dormência.

6BIO069 Genética Aplicada a Biotecnologia

O uso da Genética na Biotecnologia nas diferentes áreas do conhecimento. Conceitos e aplicações da Biotecnologia. Principais técnicas e tecnologias utilizadas na Engenharia Genética e Genética Molecular. Diagnóstico molecular e promoção da saúde.

4ª Série

6STA002 Bioestatística II

Principais distribuições de probabilidade. Estimacão de parâmetros. Testes de hipóteses. Teste qui-quadrado. Análise de variância em diversos delineamentos experimentais. Regressão e correlação. Uso de pacotes estatísticos aplicados à Biologia.

6BAV075 Preservação de Recursos Naturais

Biodiversidade dos ecossistemas Brasileiros. Espécies ameaçadas de extinção. Definição de áreas prioritárias à preservação. Recursos Hídricos. Poluição. Fragmentação Florestal. Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). Planos de Manejo em unidades de Conservação. Noções de Leis Ambientais.

6EST224 Estágio Curricular Obrigatório

Atividades teórico-práticas voltadas para a vivência e treinamento profissional, visando o desenvolvimento de habilidades técnicas e a integração dos conteúdos teóricos e práticos da profissão.

6TCC203 Monografia

O conteúdo teórico-prático a ser desenvolvido, nas áreas de interesse, será estabelecido em um projeto de monografia a ser apresentado ao Colegiado do Curso sob supervisão de um docente da Universidade Estadual de Londrina.



ANEXO IV DA RESOLUÇÃO CEPE/CA Nº 124/2014

NÚMERO DE AULAS NECESSÁRIAS PARA CUMPRIR A CARGA HORÁRIA
CONTIDA NA MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS -
HABILITAÇÃO: BACHARELADO, A SER OFERTADO A PARTIR DO ANO
LETIVO DE 2015.

1ª série

Código	Nome	Of.	Número de aulas		
			Teór.	Prát.	Total
6BAV059	Biologia de Campo	1S	-	36	36
6BAV060	Ecologia Geral	1S	36	36	72
6BAV061	Protozoologia e Invertebrados não Bilatérios	1S	36	36	72
6BIO059	Biologia Celular A	1S	72	36	108
6GEO085	Geologia	1S	54	36	90
6MAT072	Modelos Matemáticos para Fenômenos Biológicos	1S	54	-	54
6QUI041	Química Aplicada a Biologia I	1S	36	-	36
6BIO/BAV060	História e Filosofia da Biologia (BIO-18/BAV-18)	1S	36	-	36
6BAV062	Invertebrados Bilatérios I	2S	36	36	72
6QUI042	Química Aplicada a Biologia II	2S	36	-	36
6QUI043	Química Experimental Aplicada a Biologia	2S	-	36	36
6QUI044	Química Orgânica para a Biologia	2S	36	-	36
6STA001	Bioestatística I	2S	36	-	36
6BAV063	Criptógamas	2S	36	36	72
6HIT024	Histologia B	2S	36	36	72
6FIS049	Física Aplicada a Biologia	2S	36	36	72
6MOR030	Anatomia Humana A	2S	18	36	54
6BIO061	Práticas Pedagógicas em Educação Ambiental	2S	-	36	36
6BIO062	Práticas Pedagógicas: Sexualidade e Saúde	1S	-	36	36
		Total	594	468	1062

2ª série

Código	Nome	Of.	Número de aulas		
			Teór.	Prát.	Total
6BIO063	Genética Molecular e Citogenética	1S	72	18	90
6HIT025	Histologia Comparada dos Vertebrados	1S	36	36	72
6BAV064	Sistemática de Fanerógamas	1S	36	72	108
6BAV065	Morfologia Vegetal	1S	36	54	90
6BAV066	Invertebrados Bilatérios II	1S	36	36	72
6CIF045	Biofísica A	1S	54	18	72
6BIQ039	Bioquímica de Macromoléculas	1S	36	36	72
6BAV067	Invertebrados Bilatérios III	2S	36	36	72
6BIQ040	Metabolismo Celular	2S	36	36	72
6CIF046	Fisiologia Humana	2S	54	18	72
6PAT025	Imunologia A	2S	36	36	72
6BIO064	Genética Geral	2S	72	18	90
6GEO086	Paleontologia A	2S	54	36	90
6MIB013	Microbiologia A	2S	54	36	90
6BIO065	Práticas Pedagógicas: Currículo de Ciências Biológicas na Educação Básica	2S	-	36	36
		Total	648	522	1170



3ª série

Código	Nome	Of.	Número de aulas		
			Teór.	Prát.	Total
6BAV068	Ecologia Vegetal	1S	54	54	108
6BAV069	Etologia	1S	36	36	72
6BIO066	Bioética	1S	36	-	36
6BIO067	Evolução	1S	72	-	72
6PAT026	Parasitologia A	1S	54	18	72
6BIO068	Embriologia Geral e Especial	1S	54	36	90
6BAV070	Cordados I	1S	36	36	72
6CIF047	Fisiologia Animal Comparada I	1S	36	18	54
6BAV071	Cordados II	2S	36	36	72
6CIF048	Fisiologia Animal Comparada II	2S	36	18	54
6BAV072	Ecologia Animal	2S	36	36	72
6BAV073	Fisiologia Vegetal A	2S	72	54	126
6BIO069	Genética Aplicada a Biotecnologia	2S	36	-	36
		Total	594	342	936

4ª série

Código	Nome	Of.	Número de aulas		
			Teór.	Prát.	Total
6STA002	Bioestatística II	1S	36	36	72
6BAV075	Preservação de Recursos Naturais	1S	36	54	90
6EST224	Estágio Curricular Obrigatório	A	-	300	300
6TCC203	Monografia	A	72	-	72
		Total	144	390	534

0-0-0-0-0-0-0-0

