



### 8.8.2 Componentes curriculares optativos

Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura Campus Cerro largo			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
Nº	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática	Extensionista			
58	GEX712	Abordagens sobre a origem e a evolução do universo	30	-	-	30		
59	GCA517	Agroecologia: teoria e conceitos	60	-	-	60		
60	GEX173	Agroclimatologia	60	-	-	60		
61	GCB0647	Anatomia de órgãos reprodutivos	15	15	-	30		09
62	GEN133	Avaliação de impacto ambiental	60	-	-	60		
63	GCA294	Apicultura	30	-	-	30		
64	GCB387	Aquicultura	60	-	-	60		
65	GEN0314	Auditoria e perícia ambiental	30	-	15*	45		
66	GCB340	Biodiversidade	30	15	-	45		
67	GCB0648	Bioestatística	15	30	-	45		24
68	GCB0649	Biogeografia	30	-	-	30		12
69	GCB0650	Biologia da conservação	30	-	15*	45		68
70	GCB0651	Biologia do câncer	30	-	-	30		19; 21
71	GCA519	Biologia do solo	60	-	-	60		102
72	GCB0652	Biologia, gênero e sexualidade	30	-	-	30		
73	GCB0619	Biólogo: atuação e legislação	30	-	-	30		
74	GEX945	Biometeorologia humana	60	-	-	60		128
75	GCB0654	Biotecnologia e processos	30	-	-	30		
76	GCB0655	Botânica econômica	30	-	15*	45	41	
77	GEX180	Cálculo I	60	-	-	60		
78	GCB0656	Cinema e ensino de ciências	30	-	-	30		
79	GCB0657	Dendrologia e etnobotânica	15	30	-	45		



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
			Teórica	Prática	Extensionista			
Nº	Código	Componente Curricular						
80	GCB0658	Desenho técnico aplicado	30	15	-	45		
81	GCS522	Desenho técnico auxiliado por computador	-	60	-	60		80
82	GCA140	Desenvolvimento rural	60	-	-	60		
83	GCS0742	Direito e legislação ambiental	45	-	-	45		
84	GCH821	Direitos humanos e educação	30	-	-	30		
85	GCA236	Ecofisiologia agrícola	30	-	-	30		43
86	GCB0659	Ecologia de campo investigativa	30	-	-	30		
87	GCB395	Ecologia de organismos continentais	30	30	-	60		
88	GCB396	Ecologia de peixes de água doce	15	15	-	30		
89	GCB0660	Ecologia microbiana	30	-	-	30		38
90	GCB0661	Ecologia vegetal	45	-	-	45		41
91	GCS089	Economia rural	45	-	-	45		126
92	GCH1796	Educação à distância	30	-	-	30		
93	GCH1797	Educação, ciência-tecnologia-sociedade no ensino de ciências	60	-	-	60		
94	GCH818	Educação e estudos sociológicos	30	-	-	30		
95	GCB0662	Educação em saúde	30	-	-	30		
96	GCB0663	Estágio supervisionado em ciências biológicas	30	-	30*	360		41; 73; 83; 110; 130; 131
97	GCH820	Estudos culturais e educação	30	-	-	30		
98	GCA553	Experimentação agrícola	60	-	-	60		24
99	GCB0664	Extração, purificação e identificação de moléculas bioativas	30	15	-	45		
100	GCB0665	Fauna sinantrópica	15	-	15*	30		18
101	GCA671	Fenologia de plantas cultivadas	45	-	-	45		60



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
			Teórica	Prática	Extensionista			
Nº	Código	Componente Curricular						
102	GCA295	Floricultura e paisagismo	45	-	-	45		
103	GCA515	Fundamentos da ciência do solo	30	15	-	45		
104	GCH819	Fundamentos da educação popular	30	-	-	30		
105	GCB0666	Fundamentos de imunologia	30	-	-	30		
106	GCB0667	Fundamentos de patologia	45	-	-	45		04; 11; 19; 20
107	GCH1798	Fundamentos do desenho técnico para educadores	15	45	-	60		
108	GCB0668	Genética de populações e conservação	30	-	-	30		35
109	GEX305	Geoprocessamento	15	45	-	60		
110	GCB0669	Gestão ambiental	45	-	-	45		
111	GEN136	Gestão ambiental de empresas	60	-	-	60		
112	GEN135	Gestão de resíduos sólidos	45	-	-	45		
113	GEN042	Hidrologia	60	-	-	60		128
114	GCB0670	Histologia animal comparada	-	30	-	30		
115	GCB0671	História da biologia	30	-	-	30		
116	GLA554	Inglês instrumental 1	30	-	-	30		
117	GLA555	Inglês instrumental 2	30	-	-	30		
118	GCH293	Introdução à filosofia	60	-	-	60		
119	GCH291	Introdução ao pensamento social	60	-	-	60		
120	GCA044	Levantamento e classificação de solos	45	-	-	45		103
121	GEN0315	Licenciamento Ambiental	30	-	-	30		
122	GEX407	Limnologia	45	-	-	45		
123	GCB0672	Mamíferos: evolução, ecologia e comportamento	30	15	-	45		



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
			Teórica	Prática	Extensionista			
Nº	Código	Componente Curricular						
124	GCB0673	Manejo e conservação da fauna silvestre	30	-	15*	45		10; 18; 28
125	GEX212	Matemática b	60	-	-	60		
126	GEX213	Matemática c	60	-	-	60		
127	GCB125	Melhoramento vegetal	45	-	-	45		27
128	GEX302	Meteorologia e climatologia	30	-	15*	45		
129	GEN268	Meteorologia e qualidade do ar	60	-	-	60		127
130	GCB0674	Métodos biofísicos e moleculares de análises	-	60	-	60		04; 19; 20; 21
131	GCB0675	Métodos de amostragem de fauna	-	30	-	30		10; 18; 28
132	GCB0676	Morfoanatomia funcional de plantas	15	15	-	30		9
133	GCB0677	Mudança climática, agricultura e biodiversidade	45	-	-	45		
134	GCH1799	Mulheres na ciência: perspectivas para o ensino	30	-	-	30		
135	GCB0678	Mutagênese ambiental	30	-	-	30		
136	GCB0679	Natureza e infância	30	-	-	30		
137	GCB0680	Neurociências do comportamento	30	-	-	30		36
138	GCH1800	Neurociências, ensino e aprendizagem	30	-	-	30		
139	GCB405	Paleontologia no ensino de ciências	30	30	-	60		
140	GCB0681	Pesquisa e extensão em biologia	30	-	-	30		
141	GCH1801	Pesquisa na educação em ciências	30	-	-	30		
142	GCA291	Piscicultura	30	-	-	30		
143	GCA158	Planejamento e gestão de recursos hídricos	45	-	-	45		113
144	GCB0682	Plantas bioativas	30	-	-	30		
145	GCA541	Políticas públicas para a agricultura	45	-	-	45		



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
			Teórica	Prática	Extensionista			
Nº	Código	Componente Curricular						
146	GCB383	Práticas integradoras de campo	-	30	-	30		
147	GCB409	Práticas laboratoriais	15	45	-	60		
148	GCH1802	Práticas pedagógicas em saúde	30	-	-	30		
149	GCS257	Princípios de administração	45	-	-	45		
150	GEN129	Qualidade das águas	45	-	-	45		
151	GCB0683	Recursos multimídias	30	-	-	30		
152	GLA340	Redação científica	30	-	-	30		
153	GCB0684	Répteis e anfíbios neotropicais	30	-	-	30		
154	GCB0685	Saúde ambiental	30	-	15*	45		
155	GCA533	Silvicultura	30	30	-	30		
156	GCA072	Sistemas agroflorestais	60	-	-	60		
157	GCA555	Soberania e segurança alimentar e nutricional	30	-	-	30		
158	GCB0686	Técnicas citológicas e histológicas	-	60	-	60		
159	GCH1804	Tecnologias digitais no ensino de ciências	30	-	-	30		
160	GCB0687	Temas complementares em ciências biológicas I	30	-	-	30		
161	GCB0688	Temas complementares em ciências biológicas II	45	-	-	45		
162	GCH1803	Temas em história da ciência	30	-	-	30		
163	GCB0689	Tendências e perspectivas do ensino de ciências	30	-	-	30		
164	GCB0690	Toxicologia ambiental	45	-	-	45		09; 20; 27
165	GCB0691	Trilhas ecológicas interpretativas	30	-	-	30		
166	GCB244	Bioestatística	60					60
167	GCB388	Bioestatística Avançada	60					60
168	GCB250	Bioética	30					30



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
			Teórica	Prática	Extensionista			
Nº	Código	Componente Curricular						
169	GCB242	Bioinformática	60				60	
170	GCB243	Bioinformática e Simulações de Sistemas Bioquímicos	60				60	
171	GCB389	Biologia da Polinização	30				30	
172	GCB247	Biologia da Polinização	60				60	
173	GCB391	Biologia e Ecologia Do Solo	45				45	
174	GCB134	Biologia e ecologia do solo	45				45	
175	GCB245	Biossegurança	30				30	
176	GCB392	Biotecnologia	30				30	
177	GCB241	Biotecnologia	60				60	
178	GEX824	Cálculo aplicado às ciências biológicas	60				60	
179	GEX464	Cálculo I	60				60	
180	GEX429	Cartografia Ambiental	60				60	
181	GCH1203	Ciência-Tecnologia-Sociedade no Ensino de Ciências	60				60	
182	GCH1202	Cinema e Ensino de Ciências	60				60	
183	GEX209	Computação básica	60				60	
184	GEN132	Controle da Poluição do Solo	45				45	
185	GCS052	Direito Ambiental	30				30	
186	GCB393	Drogadição e Drogas Psicotrópicas	45				45	
187	GCB394	Ecologia Comportamental	30				30	
188	GCB248	Ecologia Comportamental	30				30	
189	GCB397	Ecologia Microbiana	30				30	
190	GCB398	Ecovirtual	30				30	
191	GCH537	Educação de Jovens e Adultos	30				30	



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro Largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
			Teórica	Prática	Extensionista			
Nº	Código	Componente Curricular						
192	GCH1204	Educação em Saúde	60				60	
193	GCH534	Educação Especial e Processos Educacionais Inclusivos	30				30	
194	GEX686	Estágio Curricular Supervisionado: Pesquisa no Ensino de Ciências	90				90	
195	GCA308	Fauna Sinantrópica	30				30	
196	GCH300	Fundamentos Sócio-Antropológicos da Educação	30				30	
197	GCB249	Gestão Ambiental	30				30	
198	GEX700	Laboratório de Química: Química Curiosa	30				30	
199	GCH535	Linguagem e Formação de Conceitos Científicos	30				30	
200	GEX720	Ludoquímica	30				30	
201	GCB402	Mamíferos Neotropicais	45				45	
202	GCA309	Mamíferos Neotropicais	30				30	
203	GEX430	Meteorologia e Climatologia	30				30	
204	GCB246	Microbiologia Ambiental	45				45	
205	GCB404	Neurociência do Comportamento	60				60	
206	GCB406	Patologia Básica	60				60	
207	GCB407	Pesquisa em Ecologia de Campo	30				30	
208	GCH536	Pesquisa na Educação em Ciências	45				45	
209	GCH1207	Prática de Ensino: Saberes Docentes e Formação Profissional em Ciências	60				60	
210	GCB240	Práticas de Morfofisiologia Humana	60				60	
211	GEX708	Química ambiental	30				30	
212	GEX702	Química das Cores	30				30	
213	GEX230	Química Orgânica	45				45	
214	GEN121	Recursos Energéticos e Energias Renováveis	30				30	



Curso de graduação em Ciências biológicas – Licenciatura <i>Campus Cerro largo</i>			Atividades*			Total de Horas	Correquisitos	Pré-req
			Aulas presenciais					
Nº	Código	Componente Curricular	Teórica	Prática	Extensionista			
215	GCS085	Responsabilidade Socioambiental	30					30
216	GEN163	Saúde Ambiental	45					45
217	GEX705	Tópicos Atuais no Ensino de Química	30					30

\* Essas horas de Extensão serão desenvolvidas nas atividades do CCR.

\*\* Componentes inseridos pela RESOLUÇÃO Nº 5 / 2024 - CCCBL - CL

**Quadro 12: CCR optativos do curso de Ciências Biológicas – Licenciatura.**