

**ESTRUTURA CURRICULAR**  
**CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – Lic. E Bach. - ESALQ/USP**  
**2014**

Disciplinas em Seqüência Aconselhada Obrigatórias		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
CEN0100(1)	Introdução às Ciências Biológicas	1	0	1	15	1
CEN0109(2)	Ecologia Geral	3	1	4	75	1
LCB0140(3)	Anatomia Vegetal	4	0	4	60	1
LCE0176(1)	Cálculo e Matemática aplicados às Ciências Biológicas	4	0	4	60	1
LEA0170(1)	Zoologia de Invertebrados I	4	1	5	90	1
LGN0117(7)	Biologia Celular	4	1	5	90	1
<b>Subtotal</b>		<b>20</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>390</b>	
LCB0320(6)	Morfologia e Sistemática Vegetal LCB0140(3) - Anatomia Vegetal	10	2	12	210	2
LCE0118(3)	Química	4	0	4	60	2
LCE0134(7)	Sistemas de Informação e Inteligência para Pesquisa e Gestão de Produção	2	0	2	30	2
LCE0164(2)	Matemática Aplicada em Dinâmica Populacional LCE0176(1) - Cálculo e Matemática aplicados às Ciências Biológicas	2	0	2	30	2
LEA0200(1)	Zoologia de Invertebrados II LEA0170(1) - Zoologia de Invertebrados I	4	1	5	90	2
LGN0218(6)	Genética Geral LGN0117(7) - Biologia Celular	4	0	4	60	2
<b>Subtotal</b>		<b>26</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>480</b>	
CEN0414(3)	Biologia Tecidual e Proteção Animal LGN0117(4) - Biologia Celular	4	1	5	90	3
LCB0213(5)	Bioquímica I LCE0118(3) – Química	4	0	4	60	3
LCB0420(4)	Protistas LCB0320(6) – Morfologia e Sistemática Vegetal	4	1	5	90	3
LFN0225(1)	Microbiologia Geral LGN0117(6) - Biologia Celular	4	0	4	60	3
LGN0341(5)	Citogenômica e Epigenética LGN0218(5) - Genética Geral	4	1	5	90	3
<b>Subtotal</b>		<b>20</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>390</b>	
LCB0185(3)	Zoologia de Vertebrados I	4	1	5	90	4
LCB0313(2)	Bioquímica II LCB0213(4) - Bioquímica I	2	0	2	30	4
LCE0204(5)	Bioestatística LCE0176(1) - Cálculo e Matemática aplicados às Ciências Biológicas	4	0	4	60	4
LEB1302(1)	Física para Biologia LCE0176(1) - Cálculo e Matemática aplicados às Ciências Biológicas	4	0	4	60	4
LES0114(3)	Introdução aos Estudos da Educação	2	2	4	90	4
LGN0335(2)	Evolução e Ecologia de Populações LGN0218(4) - Genética Geral	4	2	6	120	4
<b>Subtotal</b>		<b>20</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>450</b>	
CEN0140(2)	Geociência Ambiental	4	1	5	90	5
LCB0217(2)	Ecologia de Comunidades LGN0335(2) – Evolução e Ecologia de Populações	4	1	5	90	5
LCB0246(8)	Biologia Molecular LCB0313(2) - Bioquímica II LGN0117(7) - Biologia Celular	4	1	5	90	5
LCB0285(3)	Zoologia de Vertebrados II LCB0185(3) - Zoologia de Vertebrados I	4	2	6	120	5
LCB0323(3)	Fisiologia Vegetal LCB0213(5) - Bioquímica I LCB0320(6) – Morfologia e Sistemática Vegetal	4	0	4	60	5
<b>Subtotal</b>		<b>20</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>450</b>	

Disciplinas em Sequência Aconselhada Obrigatórias		Aula	Créditos		Carga Horária	Per. Ideal
			Trab.	Tot.		
CEN0225(4)	Isótopos Estáveis em Biologia	2	0	2	30	6
CEN0672(3)	Ecologia e Manejo de Vertebrados	5	1	6	105	6
LEB0210(1)	Geoprocessamento	4	0	4	60	6
LZT0307(5)	Anatomia e Fisiologia de Vertebrados	4	1	5	90	6
	LCE0176(1) - Cálculo e Matemática aplicados às Ciências Biológicas					
	CEN0414(3) – Biologia Tecidual e Proteção Animal					
	LCB0213(5) - Bioquímica I					
LZT0310(3)	Biotecnologia	4	1	5	90	6
	LCB0285(3) - Zoologia de Vertebrados II					
	LCB0246(7) - Biologia Molecular					
	<b>Subtotal</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>375</b>	
0110350(3)	Sistemas de Produção	4	0	4	60	7
	CEN0140(2) - Geociência Ambiental					
CEN0310(3)	Paleobiologia	4	2	6	120	7
	CEN0140(2) - Geociência Ambiental					
CEN0628(1)	Ecologia da Paisagem	4	1	5	90	7
	LCB0217(2) - Ecologia de Comunidades					
	LEB0210(1) - Geoprocessamento					
LCF0644(2)	Manejo de Recursos Naturais Renováveis	4	0	4	60	7
	LGN0335(1) - Evolução e Ecologia de Populações					
<b>LES0261(1)</b>	<b>Atividades Acadêmico-Científico-Culturais (Licenciatura)</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>210</b>	<b>7/8</b>
	LES0114(3) – Introdução aos Estudos da Educação					
<b>LES0266(3)</b>	<b>Política e Organização da Educação Brasileira (Licenciatura)</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>60</b>	<b>7</b>
	LES0114(3) - Introdução aos Estudos da Educação					
<b>LES0625(2)</b>	<b>Estágio Curricular em Licenciatura</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>105</b>	<b>7/8</b>
	LES0114(3) - Introdução aos Estudos da Educação					
	<b>Subtotal</b>	<b>25</b>	<b>11</b>	<b>36</b>	<b>705</b>	
<b>LES1202(2)</b>	<b>Didática (Licenciatura)</b>	4	1	5	90	8
	LES0266(2) – Política e Organização da Educação Brasileira					
	<b>Subtotal</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	
0110360(3)	Qualidade de Vida e Saúde	2	0	2	30	9
LCB0455(3)	Monografia (Bacharelado)	2	10	12	330	9/10
<b>LES0315(4)</b>	<b>Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas I (Licenciatura)</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>9</b>
	LES1202(2) - Didática					
<b>LES0340(1)</b>	<b>Instrumentação para o Ensino de Ciências Biológicas (Licenciatura)</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>9/10</b>
	LES1202(2) - Didática					
<b>LES1302(5)</b>	<b>Psicologia da Educação I (Licenciatura)</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>30</b>	<b>9</b>
	LES0114(3) - Introdução aos Estudos da Educação					
	<b>Subtotal</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>630</b>	
<b>LES0209(4)</b>	<b>Comunicação e Educação (Licenciatura)</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>60</b>	<b>10</b>
	LES0114(3) - Introdução aos Estudos da Educação					
<b>LES0241(4)</b>	<b>Psicologia da Educação II (Licenciatura)</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>90</b>	<b>10</b>
	LES1302(5) – Psicologia da Educação I					
<b>LES0416(4)</b>	<b>Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas II (Licenciatura) *</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>150</b>	<b>10</b>
	LES0315(4) – Metodologia do Ensino em Ciências Biológicas I					
	* (oferecida nos dois semestres)					
	<b>Subtotal</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>300</b>	
	<b>Total (Licenciatura)</b>	<b>172</b>	<b>45</b>	<b>217</b>	<b>3930</b>	
	<b>Total (Bacharelado)</b>	<b>145</b>	<b>35</b>	<b>180</b>	<b>3225</b>	

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
CEN0119(1)	Química Orgânica Ambiental ( <b>suspensa</b> )	4	0	4	60	7
CEN0148(1)	Ecologia de Sistemas	4	1	5	90	7
CEN0167(2)	Biodiversidade e Conservação: Um Enfoque Molecular	4	1	5	90	7
CEN0333(2)	Análise Diagnóstica de Organismos Geneticamente Modificados (ogms) ( <b>oferecimento em anos pares</b> )	4	2	6	120	7
LAN0112(2)	Epidemiologia e Toxicologia de Alimentos LFN0225(1) Microbiologia Geral	4	1	8	180	7
LCB0390(2)	Mamíferos: Origem, Evolução e Biogeografia ( <b>oferecimento em anos ímpares</b> ) LCB0285(3) - Zoologia de Vertebrados II	4	4	8	180	7
LCE0615(7)	Estágio Supervisionado em Ciências Exatas I	1	3	4	105	7/8
LCE0635(7)	Estágio Supervisionado em Ciências Exatas II	1	3	4	105	7/8
LCF0590(1)	Conservação e Manejo de Fauna Silvestre CEN00672(1) - Ecologia e Manejo de Vertebrados	4	1	5	90	7
LCF1697(2)	Gestão de Impactos Ambientais	4	1	5	90	7
LEA0615(1)	Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia I	1	3	4	105	7/8
LEA0635(1)	Estágio Supervisionado em Entomologia e Acarologia II	1	3	4	105	7/8
LEB0244(1)	Recursos Energéticos e Ambiente LEB1302(1) – Física para Biologia	2	0	2	30	7
LES0615(5)	Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão I LES0114(3) - Introdução aos Estudos da Educação	1	3	4	105	7/8
LES1111(3)	Multimeios e Comunicação	4	1	5	90	7
LFN0615(1)	Estágio Supervisionado em Fitopatologia e Nematologia I	1	3	4	105	7/8
LFN0635(1)	Estágio Supervisionado em Fitopatologia e Nematologia II	1	3	4	105	7/8
LGN0615(2)	Estágio Supervisionado em Genética I LGN0218(6) – Genética Geral	1	3	4	105	7/8
<b>Subtotal</b>		<b>46</b>	<b>36</b>	<b>82</b>	<b>1770</b>	
CEN0001(3)	Cultura de Tecidos Vegetais LCB0323(3) – Fisiologia Vegetal	4	0	4	60	8
CEN0146(1)	Biosfera e Mudanças Globais	2	0	2	30	8
CEN0212(4)	Poluição dos Ecossistemas Terrestres, Aquáticos e Atmosféricos CEN0109(1) - Ecologia Geral	4	1	5	90	8
CEN0364(1)	Radioisótopos em Entomologia	4	0	4	60	8
CEN0365(1)	Ultra Estrutura Celular LGN0117(3) - Biologia Celular	2	0	2	30	8
CEN0408(2)	Ecologia Isotópica	4	0	4	60	8
LCB0222(1)	Tópicos em Ciências Biológicas I	2	0	2	30	8
LCB0260(1)	Herpetologia Comparada LCB0185(2) - Zoologia de Vertebrados I	4	2	6	120	8
LCB0380(1)	Comportamento Animal LCB0285(3) - Zoologia de Vertebrados II	4	2	6	120	8
LCB0615(6)	Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas I	1	3	4	105	8/9
LCB0635(6)	Estágio Supervisionado em Ciências Biológicas II	1	3	4	105	8/9
LCB2330(6)	Sistemática de Plantas Medicinais e Aromáticas LCB0320(6) – Morfologia e Sistemática Vegetal	4	1	5	90	8
LCE0602(3)	Estatística Experimental LCE0204(4) - Bioestatística	4	0	4	60	8
LCE1270(6)	Gestão e Controle Estatístico da Qualidade	4	0	4	60	8
LCF0500(1)	Fundamentos de Biometria Florestal	3	1	4	75	8
LCF0577(1)	Gestão da Biodiversidade LCB0217(2) - Ecologia de Comunidades CEN0672(3) - Ecologia e Manejo de Vertebrados LGN0335(2) - Evolução e Ecologia de Populações	4	0	4	60	8
LCF0615(4)	Estágio Supervisionado em Ciências Florestais I	1	3	4	105	8/9
LCF0635(3)	Estágio Supervisionado em Ciências Florestais II	1	3	4	105	8/9
LEA0498(1)	Acarologia	4	0	4	60	8
LEB0400(1)	Zootecnia de Precisão, Ambiência e Bem Estar Animal	4	0	4	60	8
LEB0480(1)	Gestão das Águas nos Comitês de Bacias Hidrográficas CEN0140(2) - Geociência Ambiental	4	0	4	60	8
LES0366(1)	Antropologia e Comunidades Rurais	4	1	5	90	8
LES0635(5)	Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão II LES0615(5) Estágio Supervisionado em Economia, Administração, Ciências Humanas e Extensão I	1	3	4	105	8/9
LGN0623(3)	Genética Molecular aplicada à Biologia de Sistemas LGN0218(4) - Genética Geral	4	0	4	60	8
LGN0635(2)	Estágio Supervisionado em Genética II LGN0615(2) - Estágio Supervisionado em Genética I	1	3	4	105	8/9
LZT0693(4)	Iniciação Científica em Biotecnologia	4	0	4	60	8
<b>Subtotal</b>		<b>79</b>	<b>26</b>	<b>105</b>	<b>1965</b>	

Disciplinas Optativas Oferecidas Eletivas		Créditos			Carga Horária	Per. Ideal
		Aula	Trab.	Tot.		
*0110605(1)	Estágio Profissionalizante em Ciências Biológicas	2	21	23	660	9/10
*0110700(1)	Estágio Vivencial em Ciências Biológicas	2	8	10	270	9/10
CEN0150(2)	Hidrogeoquímica de Bacias Hidrográficas	2	1	3	60	9
CEN0350(1)	Radioisótopos e efeitos biológicos da radiação nos animais	1	1	2	45	9
CEN0395(2)	Introdução à Nutrição Mineral de Plantas	2	2	4	90	9
CEN0409(1)	Análise de Solo e Planta	4	0	4	60	9
LCB1500(5)	Seminários em Biotecnologia I	2	0	2	30	9
LCF0270(2)	Educação Ambiental	4	0	4	60	9
LGN0320(8)	Ecologia Evolutiva Humana	4	1	5	90	9
LGN0321(5)	LGN0218(5) - Genética Geral	4	1	5	90	9
	Ecologia Evolutiva Humana LGN0218(5) - Genética Geral					
<b>Subtotal</b>		<b>27</b>	<b>35</b>	<b>62</b>	<b>1455</b>	
CEN0407(1)	Aplicação de Técnicas Nucleares e Correlatas em Estudos de Produtividade Agropecuária	1	1	2	45	10
CEN0413(1)	Agrotóxicos - Interações no Ambiente ( <b>suspensa</b> )	4	1	5	90	10
LCB1555(5)	Seminários em Biotecnologia II	2	0	2	30	10
LGN0478(6)	Genética e Questões Socioambientais	4	1	5	90	10
	LGN0218(5) - Genética Geral					
LGN0479(4)	Genética e Questões Socioambientais	4	1	5	90	10
	LGN0218(5) - Genética Geral					
<b>Subtotal</b>		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>345</b>	
<b>Total</b>		<b>167</b>	<b>101</b>	<b>268</b>	<b>5535</b>	

\* Ver regras no site da graduação: [www.esalq.usp.br/graduacao](http://www.esalq.usp.br/graduacao) - Estágios

**Duração Ideal: 10 semestres**

**Mínima: 8 semestres**

**Máxima: 15 semestres**

**Total de créditos exigidos para a conclusão do bacharelado: 215 (aula+trabalho)**

**Total de créditos exigidos para a conclusão da licenciatura: 215 (aula+trabalho)**