

Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza

## Matriz Curricular do Curso de Ciências da Natureza Licenciatura em BIOLOGIA (de 2009.2 em diante)

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período I	Núcleo Básico	• Formação e Estrutura da Vida na Terra	60
		• Mecânica Clássica I	60
		• Trabalhos Experimentais	60
		• Química Geral I	80
	Instrumental	• Matemática Elementar	60
	Núcleo Instrumental	• Geometria Analítica	60
	Núcleo Pedagógico	• Contexto Social: Trabalho e Educação	40
		• Contexto Social: Filosofia e Ciência	40
	Prática Pedagógica I		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>
Período II	Núcleo Básico	• Introdução à Biologia Celular e Genética	100
		• Química Geral II	80
		• Mecânica Clássica II	80
	Núcleo Instrumental	• Português Instrumental I	40
		• Cálculo I	80
		• Tratamento Estatístico de Dados	40
	Núcleo Pedagógico	• Contexto Social: Psicologia do Desenvolvimento	40
	Prática Pedagógica II		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período III	Núcleo Básico	• Biologia Humana	80
		• Fundamentos de Físico-Química	80
		• Estados da Matéria	80
	Núcleo Instrumental	• Cálculo II	80
		• Português Instrumental II	40
	Núcleo Pedagógico	• Contexto Social: Psicologia da Aprendizagem	60
		• Contexto Social: educação no Brasil numa leitura sócio-política	40
	Prática Pedagógica III		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>
Período IV	Núcleo Básico	• Estrutura e Diversidade dos Seres Vivos	80
		• Fundamentos de Química Orgânica	100
		• Eletricidade e Magnetismo I	80
	Núcleo Específico de biologia	• Biologia Celular	80
		• Microbiologia Geral	80
	Núcleo Pedagógico	• Contexto da Instituição Escolar: Organização e Gestão Pedagógica da Escola	40
	Prática Pedagógica IV		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período V	Núcleo Específico de Biologia	• Geologia	80
		• Histologia Geral	80
		• Biologia Molecular	80
		• Embriologia comparada	60
	Núcleo Instrumental de Ciências	• Libras	40
		• Programas de saúde	40
	Núcleo Pedagógico	• Contexto da aula: Organização e Gestão do Ambiente de Aprendizagem em Ciências	40
Prática Pedagógica V			60
<b>SUB TOTAL</b>			<b>480</b>
Período VI	Núcleo Específico de Biologia	• Bioquímica I	80
		• Zoologia dos Invertebrados	80
		• Genética Básica	60
		• Biologia dos Vegetais Inferiores	40
		• Ecologia Aplicada	60
	Núcleo Instrumental	• Monografia I	40
	Núcleo Pedagógico	• Contexto da Aula: Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem de Biologia	40
	Prática Pedagógica VI		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>460</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período VII	Núcleo Específico de Biologia	• Zoologia dos Vertebrados	80
		• Bioquímica II	80
		• Biologia dos Vegetais Superiores	80
		• Imunologia	80
	Núcleo Pedagógico	• Contexto da Aula: Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem Biologia II	40
	Prática Pedagógica VII		60
	Seminários de Monografia		40
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>460</b>
Período VIII	Núcleo Específico de Biologia	• Genética Evolutiva e de Populações	80
		• Anatomia e Fisiologia Animal	80
		• Anatomia e Fisiologia Vegetal	80
		• Parasitologia	60
	Prática Pedagógica VIII		60
	Monografia II		40
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>400</b>
<b>TOTAL PARCIAL</b>			<b>3800</b>
Estágio Curricular Supervisionado			480
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais			240
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>			<b>4520</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

<b>LICENCIATURA EM BIOLOGIA</b>	
<b>SÍNTESE</b>	
<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
<b>CONTEÚDO</b>	<b>4520</b>
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL:*</b>	
○ PRÁTICA PEDAGÓGICA	480
○ ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	480
○ ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO –CULTURAIS**	240
<b>SUB TOTAL</b>	<b>5720</b>
<b>MONOGRAFIA</b>	<b>80</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>5800</b>
OBSERVAÇÕES:	
*A Prática Profissional é incluída em conformidade com a concepção da Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, homologada no D. O.U., Brasília, em 04.03.2002, seção 1, p. 9.	
**Atividades centradas na perspectiva da educação permanente, dinâmica e em movimento, atendida às novas produções científico-culturais demandadas pelas necessidades oriundas da realidade social, <u>distribuídas no decorrer de todo curso</u> . Carga horária definida pela Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, homologada no D. O.U., Brasília, em 04.03.2002, seção 1, p.9.	

Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza

**Matriz Curricular do Curso de Ciências da Natureza  
Licenciatura em FÍSICA (de 2009.2 em diante)**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período I	Núcleo Básico	▪ Formação e Estrutura da Vida na Terra	60
		▪ Mecânica Clássica I	60
		▪ Trabalho Experimental	60
		▪ Química Geral I	80
	Núcleo Instrumental	▪ Matemática Elementar	60
		▪ Geometria Analítica	60
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto Social: Trabalho e Educação	40
		▪ Contexto Social: Filosofia e Ciência	40
	Prática Pedagógica I		40
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>500</b>
Período II	Núcleo Básico	▪ Introdução à Biologia Celular e Genética	100
		▪ Química Geral II	80
		▪ Mecânica Clássica II	80
	Núcleo Instrumental	▪ Português Instrumental I	40
		▪ Cálculo I	80
		▪ Tratamento Estatístico de Dados	40
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto Social: Psicologia do Desenvolvimento	40
	Prática Pedagógica II		40
<b>SUB TOTAL</b>		<b>500</b>	

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a	
Período III	Núcleo Básico	▪ Biologia Humana	80	
		▪ Fundamentos de Físico-Química	80	
		▪ Estados da Matéria	80	
	Núcleo Instrumental	▪ Cálculo II	80	
		▪ Português Instrumental II	40	
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto Social: Psicologia da Aprendizagem	60	
		▪ Contexto Social: educação no Brasil numa leitura sócio-política	40	
	Prática Pedagógica III			40
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>	
Período IV	Núcleo Básico	▪ Estrutura e Diversidade dos Seres Vivos	80	
		▪ Fundamentos de Química Orgânica	100	
		▪ Eletricidade e Magnetismo I	80	
	Núcleo Específico de Física	▪ Física Experimental I	60	
		▪ Cálculo III	80	
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da Instituição Escolar: Organização e Gestão Pedagógica da Escola	40	
	Prática Pedagógica IV			40
	<b>SUB TOTAL</b>			<b>480</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a	
Período V	Núcleo Específico de Física	▪ Física Experimental II	60	
		▪ Física Matemática	80	
		▪ Algoritmos e Estruturas de dados	80	
		▪ Álgebra Linear	60	
		▪ Eletricidade e Magnetismo II	40	
	Núcleo Instrumental de Ciências	▪ Libras	40	
		▪ Programas de saúde	40	
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da aula: Organização e Gestão do Ambiente de Aprendizagem em Ciências	40	
	Prática Pedagógica V			60
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>	
Período VI	Núcleo Específico de Física	▪ Óptica	80	
		▪ Física Experimental III	60	
		▪ Mecânica Clássica III	80	
		▪ Teoria da Relatividade	40	
		▪ Estrutura da Matéria I	60	
	Núcleo Instrumental	▪ Monografia I	40	
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da Aula: Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem de Física I	40	
	Prática Pedagógica VI			60
	<b>SUB TOTAL</b>			<b>460</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período VII	Núcleo Específico de Física	▪ Estrutura da Matéria II	80
		▪ Mecânica Clássica IV	60
		▪ Termodinâmica	80
		▪ Eletromagnetismo I	60
		▪ Física Nuclear e de Partículas Elementares	40
		▪ História da Física	40
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da Aula: Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem de Física II	40
	Prática Pedagógica VII		60
	Seminários de Monografia		40
<b>SUB TOTAL</b>		<b>500</b>	
Período VIII	Núcleo Específico de Física	▪ Mecânica Quântica	80
		▪ Física Estatística	80
		▪ Eletromagnetismo II	80
		▪ Eletrônica Básica	100
	Núcleo Instrumental	▪ Instrumentação para o Ensino de Física	60
	Prática Pedagógica VIII		60
	Monografia II		40
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>500</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

<b>TOTAL PARCIAL</b>	<b>3940</b>
Estágio Curricular Supervisionado	480
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	240
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>4660</b>

<b>LICENCIATURA EM FÍSICA</b>	
<b>SÍNTESE</b>	
ESPECIFICAÇÕES	Carga horária (h/a)
<b>CONTEÚDO</b>	<b>4660</b>
*PRÁTICA PROFISSIONAL:	
○ PRÁTICA PEDAGÓGICA	480
○ ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	480
○ ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO –CULTURAI**	240
<b>SUB TOTAL</b>	<b>5860</b>
<b>MONOGRAFIA</b>	<b>80</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>5940</b>

**OBSERVAÇÕES:**

\*A Prática Profissional é incluída em conformidade com a concepção da Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, homologada no D. O.U., Brasília, em 04.03.2002, seção 1, p. 9.

\*\*Atividades centradas na perspectiva da educação permanente, dinâmica e em movimento, atendida às novas produções científico-culturais demandadas pelas necessidades oriundas da realidade social, distribuídas no decorrer de todo curso. Carga horária definida pela Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, homologada no D. O.U., Brasília, em 04.03.2002, seção 1, p.9.

Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza

## Matriz Curricular do Curso de Ciências da Natureza Licenciatura em Química (de 2009.2 em diante)

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período I	Núcleo Básico	▪ Formação e Estrutura da Vida na Terra	60
		▪ Mecânica Clássica I	60
		▪ Trabalho Experimental	60
		▪ Química Geral I	80
	Núcleo Instrumental	▪ Matemática Elementar	60
		▪ Geometria Analítica	60
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto Social: Trabalho e Educação	40
		▪ Contexto Social: Filosofia e Ciência	40
	Prática Pedagógica I		40
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>500</b>
Período II	Núcleo Básico	▪ Introdução à Biologia Celular e Genética	100
		▪ Química Geral II	80
		▪ Mecânica Clássica II	80
	Núcleo Instrumental	▪ Português Instrumental I	40
		▪ Cálculo I	80
		▪ Tratamento Estatístico de Dados	40
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto Social: Psicologia do Desenvolvimento	40
	Prática Pedagógica II		40
<b>SUB TOTAL</b>		<b>500</b>	

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período III	Núcleo Básico	▪ Biologia Humana	80
		▪ Fundamentos de Físico-Química	80
		▪ Estados da Matéria	80
	Núcleo Instrumental	▪ Cálculo II	80
		▪ Português Instrumental II	40
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto Social: Psicologia da Aprendizagem	60
		▪ Contexto Social: educação no Brasil numa leitura sócio-política	40
	Prática Pedagógica III		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>
Período IV	Núcleo Básico	▪ Estrutura e Diversidade dos Seres Vivos	80
		▪ Fundamentos de Química Orgânica	100
		▪ Eletricidade e Magnetismo I	80
	Núcleo Específico de Química	▪ Química Analítica I	80
		▪ Química Inorgânica I	80
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da Instituição Escolar: Organização e Gestão Pedagógica da Escola	40
	Prática Pedagógica IV		
<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a	
Período V	Núcleo Específico de Química	▪ Química Analítica Experimental	60	
		▪ Química Orgânica Experimental I	40	
		▪ Química Orgânica I	80	
		▪ Química Inorgânica II	80	
		▪ Química Analítica II	60	
	Núcleo Instrumental de Ciências	▪ Libras	40	
		▪ Programas de Saúde	40	
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da aula: Organização e Gestão do Ambiente de Aprendizagem em Ciências	40	
	Prática Pedagógica V			60
	<b>SUB TOTAL</b>			<b>500</b>
Período VI	Núcleo Específico de Química	▪ Química Inorgânica Experimental	60	
		▪ Química Orgânica Experimental II	60	
		▪ Química Orgânica II	80	
		▪ Físico-Química I	80	
		▪ Físico-Química Experimental I	40	
	Núcleo Instrumental	▪ Monografia I	40	
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da Aula: Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem de Química I	40	
	Prática Pedagógica VI			60
	<b>SUB TOTAL</b>			<b>460</b>

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

PERÍODOS		EIXOS TEMÁTICOS/DISCIPLINAS	Carga Horária h/a
Período VII	Núcleo Específico de Química	▪ Fundamentos de Química Quântica	60
		▪ Físico-Química II	60
		▪ Físico-Química Experimental II	40
		▪ Bioquímica I	60
		▪ História da Química	40
	Núcleo Pedagógico	▪ Contexto da Aula: Organização e Gestão de Ambientes de Aprendizagem de Química II	40
	Prática Pedagógica VII		60
	Seminários de Monografia		40
<b>SUB TOTAL</b>		<b>400</b>	
Período VIII	Núcleo Específico de Química	▪ Físico-Química III	60
		▪ Análise Instrumental	100
		▪ Métodos Físicos de Análise Orgânica	60
		▪ Química Ambiental	40
	Prática Pedagógica VIII		60
	Monografia II		40
	<b>SUB TOTAL</b>		<b>360</b>
<b>TOTAL PARCIAL</b>		<b>3720</b>	
Estágio Curricular Supervisionado		480	
Atividades Acadêmico-Científico-Culturais		240	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>		<b>4440</b>	

**Coordenação de Licenciatura em Ciências da Natureza**

<b>LICENCIATURA EM QUÍMICA</b>	
<b>SÍNTESE</b>	
<b>ESPECIFICAÇÕES</b>	<b>Carga horária (h/a)</b>
<b>CONTEÚDO</b>	<b>4440</b>
<b>PRÁTICA PROFISSIONAL*:</b>	
○ PRÁTICA PEDAGÓGICA	480
○ ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	480
○ ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO – CULTURAIS**	240
<b>SUB TOTAL</b>	<b>5640</b>
<b>MONOGRAFIA</b>	<b>80</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL</b>	<b>5720</b>
<b>OBSERVAÇÕES:</b>	
<p>*A Prática Profissional é incluída em conformidade com a concepção da Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, homologada no D. O.U., Brasília, em 04.03.2002, seção 1, p. 9.</p> <p>**Atividades centradas na perspectiva da educação permanente, dinâmica e em movimento, atendida às novas produções científico-culturais demandadas pelas necessidades oriundas da realidade social, <u>distribuídas no decorrer de todo curso</u>. Carga horária definida pela Resolução CNE/CP 2, de 19/02/2002, homologada no D. O.U., Brasília, em 04.03.2002, seção 1, p.9.</p>	