



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
ANEXOS DO PROJETO PEDAGÓGICO
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

**ANEXO I
DESENHO CURRICULAR**

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSÃO	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
EIXO I. ESTUDOS DE FORMAÇÃO GERAL	Formação Pedagógica	Antropologia e Sociologia da Educação	45
		Avaliação Educacional	30
		Currículo	30
		Didática	60
		Educação Ambiental	45
		Filosofia da Educação	45
		Gestão e Planejamento da Educação	30
		História da Educação	45
		Iniciação à Docência	30
		Legislação da Educação Básica	45
		Libras	60
		Metodologia do Ensino de Biologia	45
		Metodologia do Ensino de Ciências	45
		Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia	45
		Políticas Públicas da Educação Básica	45
		Prática de Ensino I	45
		Prática de Ensino II	45
		Prática de Ensino III	45
		Psicologia da Educação	60
		Tópicos de Educação Inclusiva	45
TOTAL DO NÚCLEO			885
EIXO II. APRENDIZAGEM E APROFUNDAMENTO	Bioquímica, Biologia Celular, Molecular, Genética e Evolução	Biofísica	30
		Biologia Celular	60
		Biologia Molecular	60
		Bioquímica	45
		Evolução	60
		Genética Básica	60
		Introdução à Evolução	45
		Anatomia Vegetal	45
	Diversidade Biológica	Fisiologia vegetal	60
		Fungos	45
		Metazoa I	60
		Metazoa II	60
		Metazoa III	60
		Microbiologia	60
		Sistemática de Criptógamos	60
		Sistemática de Fanerógamos	60
		Ecologia de Comunidades	45
		Ecologia de Ecossistemas	45

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSÃO	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
DOS CONTEÚDOS ESPECÍF	Ecologia	Ecologia de Populações	45
		Ecologia Geral	30
	Morfofisiologia e Saúde	Anatomia Humana	60
		Embriologia	45
		Fisiologia Humana	60
		Histologia Básica	45
		Imunologia Básica	45
		Parasitologia	30
		Bioética	45
	Fund. Filosóficos e Metodológicos da Atuação Profissional	Metodologia da Pesquisa	30
		Trabalho de Curso - TC	60
		Bioestatística	45
	Fundamentos de Ciências Exatas e da Terra	Física	45
		Geologia e Paleontologia	45
		Matemática	30
		Química	45
TOTAL DO NÚCLEO			1665
EIXO III. Atividades Acadêmicas de Extensão - AAE	Disciplinas de Extensão	Atividade Acadêmica de Extensão I	85
		Atividade Acadêmica de Extensão II	80
		Atividade Acadêmica de Extensão III	80
		Atividade Acadêmica de Extensão IV	90
TOTAL DO NÚCLEO			335
EIXO IV. Estágios Curriculares Supervisionados ECS	Disciplinas de Estágios em Educação	Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	60
		Estágio II - Ensino Médio	60
		Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	100
		Estágio IV - Ensino Médio	100
		Estágio V - Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio	80
TOTAL DO NÚCLEO			400

ANEXO II
CONTABILIDADE ACADÊMICA POR PERÍODO LETIVO

TURNO:MATUTINO

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
1 Período	ALTAMIRA	Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Didática	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Ecologia Geral	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Introdução à Evolução	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia da Pesquisa	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Química	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Bioquímica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Embriologia	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERIODO LETIVO			285	105			390
2 Período	ALTAMIRA	Anatomia Humana	40	20	0	0	60
	ALTAMIRA	Geologia e Paleontologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão I	0	0	85	0	85
	ALTAMIRA	Estágio II - Ensino Médio	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Legislação da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Matemática	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Psicologia da Educação	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Biologia Celular	45	15	0	0	60
CH TOTAL DO PERIODO LETIVO			265	95	85		445
3 Período	ALTAMIRA	Ecologia de Populações	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Física	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Fungos	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Histologia Básica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	História da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Ciências	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino I	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Biologia Molecular	60	0	0	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		320	55			375
4 Período	ALTAMIRA	Microbiologia	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Anatomia Vegetal	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão II	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino II	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Genética Básica	50	10	0	0	60
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		290	40	80		410
5 Período	ALTAMIRA	Metazoa I	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Antropologia e Sociologia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Avaliação Educacional	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Bioestatística	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Ecologia de Comunidades	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Libras	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Prática de Ensino III	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Criptógamos	45	15	0	0	60
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		350	40			390
6 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Metazoa II	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Políticas Públicas da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Fanerógamos	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Tópicos de Educação Inclusiva	45	0	0	0	45
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		215	140	80		435
	ALTAMIRA	Currículo	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Estágio IV - Ensino Médio	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Evolução	50	10	0	0	60
	ALTAMIRA	Fisiologia Humana	45	15	0	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
7 Período	ALTAMIRA	Fisiologia vegetal	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Gestão e Planejamento da Educação	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Metazoa III	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Educação Ambiental	45	0	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			290	155			445
8 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão IV	0	0	90	0	90
	ALTAMIRA	Bioética	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Imunologia Básica	40	5	0	0	45
	ALTAMIRA	Parasitologia	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Trabalho de Curso - TC	15	45	0	0	60
	ALTAMIRA	Estágio V - Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio	0	80	0	0	80
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			175	130	90		395
CH TOTAL			2190	760	335		3285
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO							40
CH TOTAL DO CURSO							3325

TURNO: VESPERTINO

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
1 Período	ALTAMIRA	Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Didática	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Ecologia Geral	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Introdução à Evolução	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia da Pesquisa	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Química	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Bioquímica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Embriologia	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			285	105			390
2 Período	ALTAMIRA	Anatomia Humana	40	20	0	0	60
	ALTAMIRA	Geologia e Paleontologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão I	0	0	85	0	85
	ALTAMIRA	Estágio II - Ensino Médio	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Legislação da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Matemática	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Psicologia da Educação	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Biologia Celular	45	15	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			265	95	85		445
3 Período	ALTAMIRA	Ecologia de Populações	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Física	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Fungos	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Histologia Básica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	História da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Ciências	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino I	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Biologia Molecular	60	0	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			320	55			375
	ALTAMIRA	Microbiologia	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Anatomia Vegetal	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de	0	0	80	0	80

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
4 Período		Extensão II					
	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino II	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Genética Básica	50	10	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			290	40	80		410
5 Período	ALTAMIRA	Metazoa I	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Antropologia e Sociologia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Avaliação Educacional	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Bioestatística	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Ecologia de Comunidades	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Libras	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Prática de Ensino III	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Criptógamos	45	15	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			350	40			390
6 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Metazoa II	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Políticas Públicas da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Fanerógamos	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Tópicos de Educação Inclusiva	45	0	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			215	140	80		435
7 Período	ALTAMIRA	Currículo	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Estágio IV - Ensino Médio	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Evolução	50	10	0	0	60
	ALTAMIRA	Fisiologia Humana	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Fisiologia vegetal	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Gestão e Planejamento da Educação	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Metazoa III	45	15	0	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
	ALTAMIRA	Educação Ambiental	45	0	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			290	155			445
8 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão IV	0	0	90	0	90
	ALTAMIRA	Bioética	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Imunologia Básica	40	5	0	0	45
	ALTAMIRA	Parasitologia	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Trabalho de Curso - TC	15	45	0	0	60
	ALTAMIRA	Estágio V - Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio	0	80	0	0	80
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			175	130	90		395
CH TOTAL			2190	760	335		3285
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO							40
CH TOTAL DO CURSO							3325

TURNO:NOTURNO

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
1 Período	ALTAMIRA	Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Didática	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Introdução à Evolução	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia da Pesquisa	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Química	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Bioquímica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Embriologia	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			255	105			360
2 Período	ALTAMIRA	Anatomia Humana	40	20	0	0	60
	ALTAMIRA	Ecologia Geral	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão I	0	0	85	0	85
	ALTAMIRA	Geologia e Paleontologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Matemática	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Psicologia da Educação	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Biologia Celular	45	15	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			250	35	85		370
3 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão II	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Populações	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Estágio II - Ensino Médio	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Histologia Básica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	História da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Legislação da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Ciências	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Biologia Molecular	60	0	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			260	85	80		425
4 Período	ALTAMIRA	Microbiologia	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Anatomia Vegetal	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de	45	0	0	0	45

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Biologia					
	ALTAMIRA	Prática de Ensino I	45	0	0	0	45
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		210	30			240
5 Período	ALTAMIRA	Fungos	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Física	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Antropologia e Sociologia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Ecologia de Comunidades	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino II	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Criptógamos	45	15	0	0	60
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		230	55			285
6 Período	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Metazoa I	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Avaliação Educacional	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Bioestatística	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Genética Básica	50	10	0	0	60
	ALTAMIRA	Libras	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Prática de Ensino III	45	0	0	0	45
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		340	35			375
7 Período	ALTAMIRA	Metazoa II	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Políticas Públicas da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Fanerógamos	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Tópicos de Educação Inclusiva	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Evolução	50	10	0	0	60
	CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO		230	140	80		450
8 Período	ALTAMIRA	Metazoa III	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Currículo	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Estágio IV - Ensino Médio	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Fisiologia Humana	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Fisiologia vegetal	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Gestão e Planejamento da	30	0	0	0	30

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Educação					
	ALTAMIRA	Educação Ambiental	45	0	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			240	145			385
9 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão IV	0	0	90	0	90
	ALTAMIRA	Bioética	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Imunologia Básica	40	5	0	0	45
	ALTAMIRA	Parasitologia	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Trabalho de Curso - TC	15	45	0	0	60
	ALTAMIRA	Estágio V - Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio	0	80	0	0	80
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			175	130	90		395
CH TOTAL			2190	760	335		3285
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO							40
CH TOTAL DO CURSO							3325

TURNO:INTEGRAL

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
1 Período	ALTAMIRA	Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Didática	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Ecologia Geral	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Introdução à Evolução	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia da Pesquisa	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Química	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Bioquímica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Embriologia	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			285	105			390
2 Período	ALTAMIRA	Anatomia Humana	40	20	0	0	60
	ALTAMIRA	Geologia e Paleontologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão I	0	0	85	0	85
	ALTAMIRA	Estágio II - Ensino Médio	0	60	0	0	60
	ALTAMIRA	Legislação da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Matemática	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Psicologia da Educação	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Biologia Celular	45	15	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			265	95	85		445
3 Período	ALTAMIRA	Ecologia de Populações	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Física	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Fungos	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Histologia Básica	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	História da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Ciências	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino I	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Biologia Molecular	60	0	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			320	55			375
	ALTAMIRA	Microbiologia	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Anatomia Vegetal	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de	0	0	80	0	80

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
4 Período		Extensão II					
	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Prática de Ensino II	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Genética Básica	50	10	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			290	40	80		410
5 Período	ALTAMIRA	Metazoa I	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Antropologia e Sociologia da Educação	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Avaliação Educacional	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Libras	60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Prática de Ensino III	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Criptógamos	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Bioestatística	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Ecologia de Comunidades	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			350	40			390
6 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Metazoa II	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Políticas Públicas da Educação Básica	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Sistemática de Fanerógamos	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Tópicos de Educação Inclusiva	45	0	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			215	140	80		435
7 Período	ALTAMIRA	Currículo	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Estágio IV - Ensino Médio	0	100	0	0	100
	ALTAMIRA	Evolução	50	10	0	0	60
	ALTAMIRA	Fisiologia Humana	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Fisiologia vegetal	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Gestão e Planejamento da Educação	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Metazoa III	45	15	0	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
	ALTAMIRA	Educação Ambiental	45	0	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			290	155			445
8 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão IV	0	0	90	0	90
	ALTAMIRA	Bioética	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Imunologia Básica	40	5	0	0	45
	ALTAMIRA	Parasitologia	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Trabalho de Curso - TC	15	45	0	0	60
	ALTAMIRA	Estágio V - Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio	0	80	0	0	80
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			175	130	90		395
CH TOTAL			2190	760	335		3285
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO							40
CH TOTAL DO CURSO							3325

ANEXO III
DISCIPLINAS OPTATIVAS

Atividades Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Extensão	CH Distância	CH Total
Biologia de Fungos Macroscópicos	30	0	0	0	30
Ecologia da Paisagem	30	15	0	0	45
Educação e Direitos Humanos	45	0	0	0	45
Educação e Relações Étnico-Raciais	45	0	0	0	45
História e Cultura Afro-Brasileira	45	0	0	0	45
Métodos em Micologia	30	0	0	0	30
Organização do Trabalho Pedagógico na Escola	45	0	0	0	45
Prática de Ensino de Ciências e Biologia em Espaços Não Escolares	25	20	0	0	45
Práticas de Escrita Acadêmica	25	20	0	0	45
Práticas em Biologia Molecular de Fungos	25	20	0	0	45
Práticas em Divulgação Científica	30	15	0	0	45

**ANEXO IV
EQUIVALÊNCIA**

ATIVIDADE CURRICULAR	CODIGO	ATIVIDADE EQUIVALENTE	CH. TOTAL
Anatomia Humana	BL03103	Anatomia Humana	60
Anatomia Vegetal	BL03112	Anatomia e Morfologia Vegetal	75
Antropologia e Sociologia da Educação	BL03084	Antropologia, Sociologia e Educação	60
Avaliação Educacional	BL03105	Avaliação Educacional	45
Bioestatística	BL03087	Bioestatística	60
Bioética	BL03129	Bioética	45
Biofísica	BL03082	Biofísica	45
Biologia Celular	BL03094	Biologia Celular	75
Biologia Molecular	BL03097	Biologia Molecular	60
Bioquímica	BL03086	Bioquímica	60
Currículo	BL03091	Currículo e Planejamento da Educação Básica	60
Didática	BL03083	Didática Geral	60
Ecologia de Comunidades	BL03099	Ecologia de Comunidades	45
Ecologia de Ecossistemas	BL03120	Ecologia de Ecossistemas	45
Ecologia de Populações	BL03092	Ecologia de Populações	45
Ecologia Geral	BL03079	Ecologia Geral	60
Educação Ambiental	BL03126	Educação Ambiental	60
Embriologia	BL03093	Embriologia	60
Estágio III ? Anos Finais do Ensino Fundamental	BL03118	Estágio Supervisionado II: Ensino Fundamental II (6º ao 9º anos)	120
Estágio IV ? Ensino Médio	BL03121	Estágio Supervisionado III: Ensino Médio	120
Evolução	BL03114	Evolução	45
Filosofia da Educação	BL03088	Filosofia da Educação	45
Física	BL03078	Física	45
Fisiologia Humana	BL03115	Fisiologia Humana	75
Fisiologia vegetal	BL03116	Fisiologia Vegetal	75
Fungos	BL03100	Fungos	45
Genética Básica	BL03110	Genética Básica	75
Geologia e Paleontologia	BL03071	Geologia e Paleontologia	60
Histologia Básica	BL03106	Histologia Básica	60
História da Educação	BL03075	História da Educação	45
Imunologia Básica	BL03124	Imunologia Básica	45
Introdução à Evolução	BL03074	Introdução à Evolução	45
Legislação da Educação Básica	BL03081	Legislação da Educação Básica	45
Libras	BL03125	Libras	60
Matemática	BL03076	Matemática aplicada a Biologia	30
Metazoa I	BL03108	Metazoa I	75
Metazoa II	BL03117	Metazoa II	75
Metazoa III	BL03119	Metazoa III	90
Metodologia da Pesquisa	BL03077	Metodologia da Pesquisa	45
Metodologia do Ensino de Biologia	BL03101	FTM para o Ensino de Biologia	60
Metodologia do Ensino de Ciências	BL03104	FTM para o Ensino de Ciências	60
Microbiologia	BL03096	Biologia dos Vírus e Bactérias	75
Parasitologia	BL03113	Parasitologia	30
Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia	BL03098	Pesquisa em Educação Em Ciências e Biologia	45
Políticas Públicas da Educação Básica	BL03095	Políticas Públicas da Educação Básica	45
Prática de Ensino I	BL03109	Prática de Ensino	60
Psicologia da Educação	BL03073	Psicologia do Ensino e da Aprendizagem	60
Química	BL03072	Química	45

ATIVIDADE CURRICULAR	CODIGO	ATIVIDADE EQUIVALENTE	CH. TOTAL
Sistemática de Criptógamos	BL03123	Sistemática de Criptógamos	75
Sistemática de Fanerógamos	BL03127	Sistemática de Fanerógamos	90
Tópicos de Educação Inclusiva	BL03122	Tópicos de Educação Inclusiva	45
Trabalho de Curso - TC	BL03128	TCC	90

ANEXO V EMENTÁRIO

Atividade: Estágio I ? Anos Finais do Ensino Fundamental				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 60	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Estudo teórico-prático sobre a estrutura organizacional da escola de Educação Básica: Anos Finais do Ensino Fundamental. A observação sistematizada, crítica-reflexiva sobre o ambiente escolar dos Anos Finais do Ensino Fundamental, com ênfase no Ensino de Ciências: olhar, ouvir, (re)escrever e refletir. Sistematização das vivências no Estágio I.				
Bibliografia Básica:				
MORAIS, R. (Org.). Sala de aula: que espaço é esse? 23. ed. São Paulo: Papyrus, 2011.				
PIMENTA, S. G. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2002.				
SILVA, M. da. A formação do professor centrada na escola: uma introdução. São Paulo: EDUC, 2002.				
Bibliografia Complementar:				
BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Orientação para estágio em licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2005.				
BIANCHI, A. C. de M.; ALVARENGA, M.; BIANCHI, R. Manual de orientação: estágio supervisionado. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.				
OLIVEIRA, V. F. de (Org.). Imagens de professor: significações do trabalho docente. 2. ed. Ijuí, RS: Unijuí, 2004.				
RODRIGUES, E. da S. (org.). A pesquisa como princípio educativo: discentes e docentes conhecedores, pensantes e lúdicos. Belém: Ed. da UFPA, 2007.				
TARDELI, D. D'A.; PAULA, F. V. de (Org.). O cotidiano da escola: as novas demandas educacionais. São Paulo: Cengage Learning, 2012.				

Atividade: Anatomia Humana				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 40	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Estudo da Anatomia Sistêmica e Descritiva. Introdução à Anatomia Humana. Sistema Esquelético. Sistema Articular. Sistema Muscular. Sistema Circulatório. Sistema Respiratório. Sistema Digestório. Sistema Urinário. Sistema Reprodutor. Sistema Endócrino. Aplicações do conhecimento sobre o corpo humano para a promoção da cidadania.				
Bibliografia Básica:				

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia básica dos sistemas orgânicos: com a descrição dos ossos, juntas, músculos, vasos e nervos. 2. ed. São Paulo; Rio de Janeiro; Belo Horizonte: Atheneu, 2009. 493 p. (Biblioteca Biomédica). ISBN 8573790687 (broch.).

DANGELO, J. G.; FATTINI, C. A. Anatomia humana sistêmica e segmentar. 3. ed., rev. São Paulo: Atheneu, 2011. 757 p.

MOORE, K. L.; DALLEY, A. F.; AGUR, A. M. R. Anatomia orientada para a clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2019. xxii, 1096 p. ISBN 9788527733816 (enc.).

Bibliografia Complementar:

SOBOTTA, J.; PAULSEN, F.; WASCHKE, J. (org.). Sobotta: atlas de anatomia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 3 v. + Caderno de quadros de músculos, articulações e nervos (76 p. : il. ; 32 cm) ISBN 9788527719384 (enc. : v. 1).

NETTER, F. H. Atlas de anatomia humana. Rio de Janeiro: Elsevier, c2015. 531 p. ISBN 9788535279696 (broch.).

DRAKE, R. L.; VOGL, A. W.; MITCHELL, A. W. M. Gray's anatomia clínica para estudantes. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. 1161 p. ISBN 9788535279023.

GARDNER, E.; GRAY, D. J.; O'RAHILLY, R. Anatomia: estudo regional do corpo humano. Ilustrações de Caspar Henselmann. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988-2013. 815 p. ISBN 9788527717519.

MARTINI, F. H.; TIMMONS, M. J.; TALLITSCH, R. B. Anatomia humana. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 870 p. ISBN 9788536317946.

Atividade: Anatomia Vegetal

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Organização do corpo das plantas vasculares. Célula Vegetal. Sistemas de tecidos: fundamental, dérmico e vascular. Tecidos meristemáticos. Anatomia dos órgãos vegetativos: estruturas primária e secundária de raízes e caules; estrutura básica das folhas. Flor, Fruto e semente.

Bibliografia Básica:

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S. M. (ed.). Anatomia Vegetal. 2 Ed. Viçosa. Editora UFV. 2006. 438 p.

CUTTER, E. Anatomia Vegetal. São Paulo. Editora Roce., volume 2.1987. 336p.

RAVEN, H.P.; RAY, E. F.; EICHHORN, S. E. Biologia Vegetal. 8 ed. Rio de Janeiro, Ed. Guanabara Koogan. 2016.

Bibliografia Complementar:

FHAN, A. Anatomia Vegetal. Oxford, Pergamon Press.1990.588p.

FERRI, M. G. Botânica morfológica externa (organografia) das plantas. 15a ed. São Paulo. Nobel. 1983. 149p.

MENEZES NETO, M. A.; MENDES, A. M. C. M.; MENDES, A C. de B. Práticas de Anatomia Vegetal .Belém-Pará. 1998.

MAUSETH, J. D. Botany: an introduction to plant biology. 5 ed. Londres: Jones and Bartlett Publishers. 2014. 694 p.

SOUZA, L. A. Morfologia e Anatomia Vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula. Ponta Grossa. Editora da UEPG. 2003.

Atividade: Antropologia e Sociologia da Educação				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Associação entre educação, antropologia e sociologia. A constituição da Sociologia como ciência. Modernidade, sociedade e educação. Clássicos do pensamento sociológico ocidental. Classes sociais, divisão social do trabalho e educação. Educação, reprodução social e capital cultural. Pedagogia do oprimido e a condição sócio-histórica dos sujeitos. Educação e o processo civilizador moderno. A constituição da Antropologia como ciência. A cultura como processo de construção do indivíduo. Evolucionismo, Funcionalismo e interdisciplinaridade. Contribuições da etnografia para a prática docente. Implicações das diferenças étnicas e culturais para a interação dos sujeitos com o meio ambiente. A educação multicultural e a escola como espaço sociocultural. Globalização e novas identidades.				
Bibliografia Básica:				
ANDRE, M. E. D. A. de. Etnografia da prática escolar. 10. ed. Campinas: Papirus, 2003.				
GOMES, C. A. A Educação em perspectiva sociológica. 3. ed., rev. e ampl. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1994.				
MORRISH, I. Sociologia da educação: uma introdução. 4. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 1983.				
Bibliografia Complementar:				

ALVES, L. M. S. A. et al. Cultura e educação: reflexões para a prática docente. Belém: Ed. da UFPA. 2008.

GONÇALVES, A. C. Questões de antropologia social e cultural. Porto [Portugal]: Afrontamento, 1997.

LARAIA, R. de B. Cultura: um conceito antropológico. 16. ed. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2003.

MARTINS, J. de S. A Sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

POUTIGNAT, P. Teorias da etnicidade: seguido de grupos étnicos e suas fronteiras de Fredrik Barth. 2. ed. São Paulo: ed. UNESP, 2011.

Atividade: Atividade Acadêmica de Extensão I
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 0 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 85 CH. Distância: 0 CH Total: 85
Descrição:
Realização de atividades de extensão que abordem a biodiversidade associada ao contexto e cronograma da escola de Educação Básica. Elaborações de práticas pedagógicas contextualizadas à realidade escolar. Ações de extensão na escola de Educação Básica.
Bibliografia Básica:
BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CP nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 19 dez. 2018. Seção I, p. 49-50. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018 . Acesso em 4 out. 2024.
BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 3 jun. 2024. Seção I, p. 26-29. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024 . Acesso em 4 set. 2024.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 5.467, de 27 de janeiro de 2022. Belém: UFPA/CONSEPE, 2022. Disponível em: https://sege.ufpa.br/boletim_interno/consepe/2022.html . Acesso em: 9 out. 2024.
Bibliografia Complementar:

AMARAL, M. do C. E.; BITTRICH, V. (Sec.). Laguinhos: mini-ecossistemas para escolas e jardins. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2002. 88 p. ISBN 8586699722 (broch.).

FREITAS, M. R. M. Universidade multicampi: conhecimento e tecnologia em favor do desenvolvimento do Pará. Belém: Ed. da UFPA, 2005. 73 p

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p. ISBN 9788577531813 (broch.).

FORPROEX - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: FORPROEX, 2024. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/documentos/politica-nacional-de-extensao-universitaria-pneu/>. Acesso em: 20 out. 2024

SADAVA, D. E. et al. Vida: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3v. ISBN 9788536319216 (broch. v. 1).

Atividade: Atividade Acadêmica de Extensão II
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 0 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 80 CH. Distância: 0 CH Total: 80
Descrição:
Realização de atividades de extensão que explorem a relação do ambiente e a saúde integradas ao contexto e cronograma da escola de Educação Básica. Elaboraões de práticas pedagógicas contextualizadas à realidade escolar. Ações de extensão na escola de Educação Básica.
Bibliografia Básica:
BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CP nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 19 dez. 2018. Seção I, p. 49-50. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018 . Acesso em 4 out. 2024.
BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. iatura. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 3 jun. 2024. Seção I, p. 26-29. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024 . Acesso em 4 set. 2024.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 5.467, de 27 de janeiro de 2022. Belém: UFPA/CONSEPE, 2022. Disponível em: https://sege.ufpa.br/boletim_interno/consepe/2022.html . Acesso em: 9 out. 2024.
Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana de Saúde. Escolas promotoras de saúde: experiências no Brasil. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 302 p. (Série B. Textos básicos em saúde, n. 6). ISBN 8533410425 (broch.).

SADAVA, D. E. et al. Vida: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3v. ISBN 9788536319216 (broch. v. 1).

TSUJI, H.; SILVA, R. H. A. da. Aprender e ensinar na escola vestida de branco: do modelo biomédico ao humanístico. São Paulo: Phorte, 2010. 240 p. ISBN 9788576552703 (broch.).

FREITAS, M. R. M.. Universidade multicampi: conhecimento e tecnologia em favor do desenvolvimento do Pará. Belém: Ed. da UFPA, 2005. 73 p

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p. ISBN 9788577531813 (broch.).

Atividade: Atividade Acadêmica de Extensão III

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 80	CH. Distância: 0	CH Total: 80
----------------	----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Realização de atividades de extensão trabalhando a origem da vida, evolução, desenvolvimento e características dos seres vivos em associação com o contexto e cronograma da escola de Educação Básica. Elaboraões de práticas pedagógicas contextualizadas à realidade escolar. Ações de extensão na escola de Educação Básica.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CP nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 19 dez. 2018. Seção I, p. 49-50. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018>. Acesso em 4 out. 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 3 jun. 2024. Seção I, p. 26-29. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024>. Acesso em 4 set. 2024.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 5.467, de 27 de janeiro de 2022. Belém: UFPA/CONSEPE, 2022. Disponível em: https://sege.ufpa.br/boletim_interno/consepe/2022.html. Acesso em: 9 out. 2024.

Bibliografia Complementar:

FREITAS, M. R. M. Universidade multicampi: conhecimento e tecnologia em favor do desenvolvimento do Pará. Belém: Ed. da UFPA, 2005. 73 p

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p. ISBN 9788577531813 (broch.).

FORPROEX - Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras. Política Nacional de Extensão Universitária. Brasília: FORPROEX, 2024. Disponível em: <https://www.ufmg.br/proex/documentos/politica-nacional-de-extensao-universitaria-pneu/>. Acesso em: 20 out. 2024

SADAVA, D. E., et al. Vida: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3v. ISBN 9788536319216 (broch. v. 1).

ZAPPES, C. A. (Org.). Extensão Universitária: A grande parceria entre universidade e sociedade. Vila Velha: Ed. dos autores, 2023. 154 p. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/376242506_E-book_Extensao_Universitaria_ZAP_PES_et_al_2023. Acesso em: 20 out. 2024

Atividade: Atividade Acadêmica de Extensão IV
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 0 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 90 CH. Distância: 0 CH Total: 90
Descrição:
Realização de atividades de extensão trabalhando problemáticas de cunho socioambiental associadas ao contexto e cronograma da escola de Educação Básica. Elaboraões de práticas pedagógicas contextualizadas à realidade escolar. Ações de extensão na escola de Educação Básica.
Bibliografia Básica:
BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CP nº 7, de 18 de dezembro de 2018. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 19 dez. 2018. Seção I, p. 49-50. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/publicacoes-para-professores/30000-uncategorised/62611-resolucoes-cne-ces-2018 . Acesso em 4 out. 2024.
BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. iatura. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 3 jun. 2024. Seção I, p. 26-29. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/resolucoes-cp-2024 . Acesso em 4 set. 2024.
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. Resolução nº 5.467, de 27 de janeiro de 2022. Belém: UFPA/CONSEPE, 2022. Disponível em: https://sege.ufpa.br/boletim_interno/consepe/2022.html . Acesso em: 9 out. 2024.
Bibliografia Complementar:

FREITAS, M. R. M. Universidade multicampi: conhecimento e tecnologia em favor do desenvolvimento do Pará. Belém: Ed. da UFPA, 2005. 73 p

FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 18. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017. 127 p. ISBN 9788577531813 (broch.).

FERNANDES, M. C.; SILVA, L. M. S. da; MACHADO, A. L. G.; MOREIRA, T. M. M. Universidade e a extensão universitária: a visão dos moradores das comunidades 1 circunvizinhas. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 28, n. 4, p. 348-352, out. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/edrevista/article/view/21041>. Acesso em: 12 out. 2024.

GADOTTI, M. Extensão Universitária: Para quê?. Educação e Sociedade, Campinas, v. 35, n. 128, p. 101-120, jul./dez. 2014. Disponível em: https://www.paulofreire.org/images/pdfs/Extens%C3%A3o_Universit%C3%A1ria_-_Moacir_Gadotti_fevereiro_2017.pdf. Acesso em: 10 out. 2024.

SADAVA, D. E., et al. Vida: a ciência da biologia. Porto Alegre: Artmed, 2009. 3v. ISBN 9788536319216 (broch. v. 1).

Atividade: Avaliação Educacional
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 30 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 30
Descrição:
Avaliação: aspectos epistemológicos e teóricos. O caráter multidimensional da avaliação. Tipos de avaliação. Instrumentos e procedimentos de avaliação. Avaliação externa: SAEB, ENEM, ENADE e PISA. Avaliação como prática subsidiária de processos de ensino-aprendizagem.
Bibliografia Básica:
HOFFMANN, J. Avaliar para promover: as setas do caminho. 14. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011
LUCKESI, C. C. Avaliação da Aprendizagem Escolar: Estudos e Proposições. 18 edição. São Paulo, Ed. Cortez, 2006.
SILVA, J F da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). Práticas avaliativas e aprendizagens significativas: em diferentes áreas do currículo. 9. ed. Porto al: Mediação, 2012
Bibliografia Complementar:

BITTENCOURT, E P L. Avaliar para aprender: vivências de um professor reflexivo. Belém: Ed. Da UFPA, 2007.

PERRENOUD, Philippe. Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas. Porto Alegre: Artmed, 1999.

SANT'ANNA, I. M. Por que avaliar? como avaliar? critérios e instrumentos. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SAUL, A. M. Avaliação emancipatória: desafio a teoria e a prática de avaliação e reformulação de currículo. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

VASCONCELLOS, C. dos S. Avaliação: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. 5. ed. São Paulo: Libertad, 1995.

Atividade: Bioestatística
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:
Introdução à estatística: conceitos básicos e aplicações em Ciências Biológicas. Tipos de dados e escalas de mensuração. Organização e apresentação de dados: tabelas, gráficos e distribuições de frequência. Medidas de tendência central (média, mediana e moda) e dispersão (amplitude, variância, desvio padrão e coeficiente de variação). Probabilidade e distribuições de probabilidade: distribuições normais. Testes de hipótese: teste t de Student, qui-quadrado. Correlação e regressão linear simples. Uso de softwares estatísticos ou planilhas eletrônicas como ferramentas de análise. Interpretação de gráficos.
Bibliografia Básica:
AYRES, M.; AYRES Jr., M.; AYRES, D.M. e dos SANTOS; A.S. BioEstat 5.0: Aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas - Sociedade Civil Mamirauá, Belém, CNPq, Brasília, 2007.
BEIGUELMAN, B. Curso Prático de Bioestatística - 5a ed. Revista Brasileira de Genética, Ribeirão Preto, 2001, 274p.
CALLEGARI-JACQUES, S. M. Bioestatística: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003. x, 255 p. (Biblioteca Artmed. Ciências básicas). ISBN 9788536300924 (broch.).
Bibliografia Complementar:

ARANGO, H. G. Bioestatística teórica e computacional. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.xviii, 438p. + CD-ROM. ISBN 8527715584(broch.).

AYRES, M.; LEMOS, J. A. R. de. Elementos epidemiológicos e bioestatísticos. 2. ed. Belém:Ponto Press, 2013. 286 p. ISBN 9788563312426 (broch.).

BERQUÓ, E. As.; SOUZA, J. M. P.; GOTLIEB, S. L. D. Bioestatística. 2. ed., rev. São Paulo: EPU, c1984. 350 p. ISBN 9788512402806 (broch.).

VIEIRA, S. Introdução a Bioestatística, 4ª ED.; ED. ELSEVIER. 2008.

GOTELLI, N.; ELLISON, A.M. Princípios de estatística em ecologia. ARTMED. 2011.

Atividade: Bioética

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

História da bioética; noções sobre ética, moral e direito; código de ética do profissional biólogo; importância da bioética no ensino, na área da saúde e na pesquisa científica; genética e bioética; novas biotecnologias e bioética; discussão sobre bioética ambiental; estudo de casos.

Bibliografia Básica:

SEGRE, M.; COHEN, C. Bioética. São Paulo: EDUSP, 173p., 2008.

OLIVEIRA, F. Bioética ? uma face da cidadania. São Paulo: Moderna, 200p., 2012.

GOLDIM, J. R. Bioética complexa: uma abordagem abrangente para o processo de tomada de decisão. Rev. AMRIGS, v. 53, n. 1, p. 58-63, 2009. Disponível em: <http://www.bioetica.ufrgs.br/complexamrigs09.pdf>. Acesso em 08 out. 2024

Bibliografia Complementar:

CLOTET, J.; FEIJÓ, A.G.S.; OLIVEIRA, M.G. (Coord.). Bioética: uma visão panorâmica. Porto Alegre: EDIPUCRS, 280p, 2011.

GALVÃO, A.M. Bioética: a ética a serviço da vida, uma abordagem multidisciplinar. São Paulo: Aparecida. 224p, 2004.

HOLLAND, S. Bioética: enfoque filosófico. São Paulo: Loyola, 304p, 2008.

OLIVEIRA, F. Engenharia genética: o sétimo dia da criação. São Paulo: Moderna, 224p., 2004.

SALLES, A.A. Bioética: velhas barreiras, novas fronteiras. São Paulo: Mazza, 2011.

Atividade: Biofísica

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Introdução a Biofísica e Características energéticas das células. Difusão e Osmose. Equilíbrio de Donnan, Potencial de Repouso e Potencial de Ação. Radiações ionizantes e seus Efeitos biológicos. Física do Sistema Respiratório e Circulatório.

Bibliografia Básica:

DURÁN, J. E. R. Biofísica: Fundamentos e Aplicações. São Paulo. Prentice Hall. 2003. 318p.

HENEINE, I. F. Biofísica Básica. 1ª Ed. Rio de Janeiro. Atheneu. 1991. 400p.

OKUNO, E.; CALDAS, I. L.; CHOW, C. Física para as Ciências Biológicas e Biomédicas. São Paulo. HARBRA. 1982. 490p.

Bibliografia Complementar:

BACQ, Z. M.; ALEXANDER, P. Fundamentals of Radiology. Oxford: Pergamon Press. 1966. 562p.

HALL, E. J. Radiobiology for the Radiologist. 3.ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Company. 1988. 535p.

GUYTON, A. C. Fisiologia humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988

LACCAZ-VIEIRA, F.; MALNIC, G. Biofísica. Rio de Janeiro: Guanabara ? Koogan. 1984.

LUCCHIARI, P. H.; ALMEIDA, M. R. H.; SUGIZAKI, M. Aulas de Biofísica. FCMBB. Botucatu. 1977. 258p.

Atividade: Biologia Celular

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Noções básicas de microscopia. Teoria da evolução celular. Componentes estruturais de procariotos e eucariotos. Células animais e vegetais. Estrutura celular. Biomembranas e transporte através da membrana. Citoesqueleto. Sistema de endomembranas. Ciclo celular. Divisão celular: mitose e meiose.

Bibliografia Básica:

ALBERTS, B. et al.. Biologia molecular da célula. Porto Alegre, RS: Artmed, 2017. 1.427 p. ISBN 9788582714225 (enc.).

ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxvi, 838 p. ISBN 9788582714058 (broch.).

DE ROBERTIS, E. D. P.; HIB, J. De Robertis biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, [c2014]. [vi], 363 p. ISBN 9788527723633 (broch.).

Bibliografia Complementar:

JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J. Biologia celular e molecular. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2012. 364 p. ISBN 9788527720786 (broch.).

BERKALOFF, A. Biologia e fisiologia celular. São Paulo: Blucher, [1975]. 288 p. (Série Introdução à biologia, 3).

LODISH, H. F., et al. Biologia celular e molecular. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. xxxiv, 1210 p. ISBN 9788582710494 (enc.)

ALMEIDA, L. M. de; PIRES, C. (Sec.). Biologia celular: estrutura e organização molecular. São Paulo: Érica, 2014. 120 p. ISBN 9788536508696 (broch.).

GARRETT, R. H.; GRISHAM, C. M. Molecular aspects of cell biology. United States of America: Saunders College Pub., c1995. 1254 [17] ISBN 0030075971 (broch.).

Atividade: Biologia de Fungos Macroscópicos

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Morfologia e biologia de fungos macroscópicos. Principais grupos de fungos macroscópicos. Aspectos ecológicos e importância econômica. Coleta, herborização e incorporação em herbário.

Bibliografia Básica:

BONONI, V. L. R. Zigomicetos, Basidiomicetos e Deuteromicetos. Noções Básicas de taxonomia e Aplicações Biotecnológicas. São Paulo: Secretaria do Estado do Meio Ambiente, 1998. 181p.

ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J.L. (Org.). Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia. 2 Ed. EDUSC. 2010. 638p.

VARGAS-ISLA, R.; CABRAL, T. S.; ISHIKAWA, N. K. Instruções de coleta de macrofungos agaricales e gasteróides. Manaus: Editora INPA, 2014. 30 p.

Bibliografia Complementar:

BASEIA, I. G.; SILVA, B. D. B. DA; CRUZ, R. H. S. F. DA (Org.). Fungos gasteróides no semiárido do nordeste brasileiro. Feira de Santana: Print Mídia, 2014. 132 p.

KENDRICK, B. The fifth kingdom: an introduction to mycology. 4 Ed. Indianapolis: Hackett Publishing, 2017. 502 p.

PETERSEN, J. H. The kingdom of fungi. Princeton: Princeton University Press, 2012. 265 p.

PUTZKE, J.; PUTZKE, M. T. L. Os Reinos dos fungos. 3. ed. Santa Cruz do Sul, RS: EDUNISC, 2013

SADAVA, D. et al. Vida: a ciência da biologia. 2 v. 8 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Atividade: Biologia Molecular				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 60	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Estrutura e função dos ácidos nucleicos. Organização do genoma de procariotos e eucariotos. Estrutura dos cromossomos e organização gênica. Replicação do DNA. Transcrição e Processamento de RNA. Código Genético e Síntese de proteínas. Tecnologia do DNA recombinante.				
Bibliografia Básica:				
ALBERTS, B. et al. Biologia molecular da célula. Porto Alegre, RS: Artmed, 2017. 1.427 p. ISBN 9788582714225 (enc.). Capítulos: 4, 5, 6 e 8.				
GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2016. xviii, 756 p. ISBN 9788527729727 (broch.) - Capítulos: 7, 8, 9 e 10.				
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2017. xx, 579 p. ISBN 9788527730860 (enc.). - Capítulos: 9, 10, 11, 12, 14 e 16.				
Bibliografia Complementar:				
ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxvi, 838 p. ISBN 9788582714058 (broch.).				
BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. [Rio de Janeiro]: Guanabara Koogan, [c1999]. xxiv, 336 p. ISBN 8527705214 (broch.).				
ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. (Org.). Biologia molecular básica. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. 403 p. ISBN 9788582710579 (broch.).				
LEWIN, B. Genes V. Oxford: Oxford University Press, 1994. xxiv, 1272 p. ISBN 0198542879 (broch.). Classificação: 575.1 L672g Ac.158796.				
WATSON, J. D., et al. Molecular biology of the gene. 7th ed. Boston, Massachusetts: Pearson, c2014. xxxiv, 872 p. ISBN 9780321762436 (enc.).				

Atividade: Bioquímica				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
A composição química da célula: componentes inorgânicos e orgânicos. Estrutura e função das biomoléculas: carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. Bioenergética: Metabolismo de carboidratos, lipídios, proteínas e ácidos nucleicos. Fotossíntese, quimiossíntese, respiração e fermentação.				
Bibliografia Básica:				

CAMPBELL, M. K. Bioquímica. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000. 752 p.

LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de bioquímica de Lehninger. Porto Alegre: Artmed, 2014. xxx, 1298 p.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. Bioquímica básica. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007, 386 p.

Bibliografia Complementar:

BERG, J. M.; TYMOCZKO, J. L.; STRYER, L. Bioquímica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, [c2008]. xxxix, 1114 p.

COMPRI-NARDY, M. B.; STELLA, M. B.; OLIVEIRA, C. de. Práticas de laboratório de bioquímica e biofísica: uma visão integrada. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 199 p. I

MURRAY, R. K. et al. Bioquímica ilustrada de Harper. Porto Alegre: AMGH Ed., 2014. xi, 818 p.

QUINTAS, A.; FREIRE, A. P.; HALPERN, M. J. (Coord.). Bioquímica: organização molecular da vida. Lisboa: Lidel, c2008. xxii, 758 p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. (Org.). Biologia molecular básica. 5. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2014. 403 p.

Atividade: Currículo

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Currículo: conceito e dimensões. Teorias do Currículo. Manifestações do Currículo no contexto escolar.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018. 404 p. Disponível em:
http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 05 mai. 2024.

GIROUX, H. A. Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SILVA, T. T. da. Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Bibliografia Complementar:

MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 4. ed. Campinas: Papirus, 2009.

MOREIRA, A. F. B.; SILVA, T. T. da (Org.). Currículo, cultura e sociedade. 3. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

MOREIRA, A. F. B.. Currículo: questões atuais. 18. ed. Campinas: Papirus, 2011.

SANTOS, R. dos. Currículo: reflexão e proposições. Curitiba: Appris, 2018.

SAVIANI, N. Saber escolar, currículo e didática: problemas da unidade conteúdo / método no processo pedagógico. 6. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

Atividade: Didática

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 60	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Didática: fundamentos teóricos. A didática na práxis pedagógica. O processo de ensino-aprendizagem. Estruturação do trabalho docente. Composição dos planos de ensino e de aula. Objetivos e conteúdo de ensino. Métodos, estratégias, recursos e avaliação. 8. A didática e a relação professor-aluno-conhecimento.

Bibliografia Básica:

HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral. 8. ed. São Paulo: Ática, 2006.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 1990.

OLIVEIRA, M. R. N. S. (Org.). Didática: ruptura, compromisso e pesquisa. 2. ed. Campinas: Papirus, 1995.

Bibliografia Complementar:

CANAU, V. M. (Org.). A Didática em questão. 30. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

FAZENDA, I. C. A. Didática e interdisciplinaridade. 9. ed. São Paulo: Papirus, 2005.

MARIN, A. J. (Coord). Didática e trabalho docente. 2. ed. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2005.

SILVA, A. M. M. et al. Didática, currículo e saberes escolares. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

VEIGA, I. P. A. (org.). Didática: o ensino e suas relações. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005.

Atividade: Ecologia da Paisagem

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

O que é uma paisagem. Como a heterogeneidade espacial contribui para estruturar paisagens fragmentadas. Processo de perda e fragmentação de habitats em ambientes terrestres. Padrões e processos da biodiversidade em paisagens fragmentadas. Influência do tamanho e configuração dos habitats, efeito de bordas, conectividade e características da matriz em uma paisagem fragmentada. Atividades práticas de caracterização e mensuração das características de paisagens fragmentadas.

Bibliografia Básica:

METZGER, J. P. O Que É Ecologia de Paisagens? Biota Neotropica, São Paulo, v. 1, p. 1?9, 2001. Disponível em: DOI: <https://doi.org/10.1590/S1676-06032001000100006>. Acesso: 14 março. 2024.

PRIMACK, R. B.; RODRIGUES, E. Biologia da Conservação. Londrina: Planta, 2001. 327 p.

RAMBALDI, D. M.; OLIVEIRA, D. A. S. de (org.). Fragmentação de Ecossistemas: Causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas. Brasília: Ministério do Meio Ambiente ? MMA, 2003. 510 p. Disponível em: <https://app.bczm.ufrn.br/home/#/item/65916>. Acesso em: 14 março. 2024.

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Causas e dinâmica do desmatamento na Amazônia. Brasília: MMA, 2001. 435 p. ISBN 8587166271 (broch.).

BRITO, F. A. Corredores ecológicos: uma estratégia integradora na gestão de ecossistemas. 2. ed. Florianópolis, SC: UFSC, 2012. 266 p. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/187610>. Acesso em: 24 março. 2024.

CULLEN J. L.; RUDRAN, R.; VALLADARES - PADUA, C. (org.). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. 2. ed. Curitiba: Universidade Federal do Paraná: Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2006. 651 p.

RICKLEFS, R. E.; RELYEA, R. A Economia da natureza. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. 606 p.

TOWNSEND, C. R; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 576 p.

Atividade: Ecologia de Comunidades

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Duas visões do nível de integração entre as espécies dentro de uma comunidade: a escola de Clements e a escola de Gleason. Ecótonos e continuum vegetal. Análise de gradiente. Composição específica. Estrutura espacial. Estrutura trófica. Biodiversidade. Interações biológicas e seus efeitos sobre a estrutura das comunidades. O modelo da cascata trófica. Séries, clímax e estabilidade. Sucessão primária. Sucessão secundária. Sucessão degradativa. Estágios climáticos transitórios e cíclicos. Relações entre diversidade, produtividade e estabilidade. Análise dos efeitos do homem sobre comunidades naturais. Aplicação da ecologia de comunidades para gestão de agroecossistemas. Atividades didáticas facilitadoras do ensino de Ecologia de Comunidades.

Bibliografia Básica:

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed. 2010. Capítulos: 8, 15, 16, 19, 20 e 21.

RICKLEFS, R. RELYEA, R. A Economia da Natureza. 7ª ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan. 2016. Capítulos: 18, 19, 22 e 23.

TOWNSEND, C. R., BEGON, M. & HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed. 2006. Capítulos: 6, 7, 9 e 10.

Bibliografia Complementar:

CIANCIARUSO, M.V.; SILVA, I. A.; BATALHA, M. A. Diversidades filogenética e funcional: novas abordagens para a Ecologia de comunidades. Biota Neotropica. 2009, 9 (3), 93-103. <http://www.biotaneotropica.org.br/v9n3/pt/abstract?article+bn01309032009>

FRANCOIS, M. A Ecologia em Pequenos Passos. São Paulo: Nacional. 2005.

MARTINS, C. Biogeografia e Ecologia. 5ª edição. São Paulo: Nobel, 1985.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro/RJ: Editora Guanabara. 1988.

MAGURRAN, A.E. 2011. Medindo a Diversidade Biológica. Editora da UFPR, 1ª edição.

Atividade: Ecologia de Ecossistemas

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Conceitos básicos de ecologia de ecossistemas, cadeias alimentares. O trânsito da energia nos ecossistemas. Ciclos biogeoquímicos. O modelo de Lotka para o funcionamento do ecossistema. Análise das principais categorias de ecossistemas da biosfera. Efeitos do homem sobre os ecossistemas: produtividade agropecuária, poluição e mudanças climáticas. Elaboração de material paradidático para o ensino de Ecologia de Ecossistemas.

Bibliografia Básica:

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed. 2010. Capítulos: 17, 18 e 22.

RICKLEFS, R. RELYEA, R. A Economia da Natureza. 7ª ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan. 2016. Capítulos: 20 e 21.

TOWNSEND, C. R., BEGON, M. & HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed. 2006. Capítulos: 11, 12, 13 e 14.

Bibliografia Complementar:

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed, 2007. x, 740 p.

FRANCOIS, M. A Ecologia em Pequenos Passos. São Paulo: Nacional. 2005.

MARTINS, C. Biogeografia e Ecologia. 5ª edição. São Paulo: Nobel, 1985.

ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro/RJ: Editora Guanabara. 1988.

PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Atividade: Ecologia de Populações

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Estrutura Populacional. Evolução da bionomia. Tabelas de vida. Dinâmica Populacional. Regulação populacional. Análise das consequências das interações populacionais sobre a dinâmica das populações. Implicações daquilo que pode ser demonstrado com a modelagem das populações para a análise de questões ambientais. Atividades didáticas facilitadoras do ensino de Ecologia de Populações.

Bibliografia Básica:

BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed. 2010. Capítulos: 4, 5, 6, 7, 9, 10 e 14.

RICKLEFS, R. RELYEA, R. A Economia da Natureza. 7ª ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan. 2016. Capítulos: 8, 9, 10, 11, 12, 13 e 16.

TOWNSEND, C. R., BEGON, M. & HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed. 2006. Capítulo: 5.

Bibliografia Complementar:

DAJOZ, R. Princípios de ecologia. 7. ed. Porto Alegre: Artmed. 2005.

GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2001. 635 p.

PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2000.

SOLOMON, M. E. Dinâmica de Populações. Vol. 3. São Paulo: EPU, 1980.

PERONI, N., HERNÁNDEZ, M. I. M. Ecologia de Populações e Comunidades. CCB /EAD/ UFSC: Florianópolis. 2011. 123 p. Gratuito on line: [http://lecota.paginas.ufsc.br/files/2011/09/Livro -Ecologia-de-Populacoes-e-Comunidades.pdf](http://lecota.paginas.ufsc.br/files/2011/09/Livro-Ecologia-de-Populacoes-e-Comunidades.pdf).

Atividade: Ecologia Geral
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 30 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 30
Descrição:
Introdução à Ecologia; os organismos e o meio ambiente; energia e matérias no ecossistema; estrutura de comunidades; interações entre espécies; sucessão ecológica; diversidade das comunidades biológicas; estrutura populacional; extinção de espécies; desenvolvimento econômico e ecologia global.
Bibliografia Básica:
BEGON, M.; TOWNSEND, C. R.; HARPER, J. L. Ecologia: de indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Artmed. 2010. Capítulos: 1, 2, 3, 11, 12 e 13.
RICKLEFS, R. RELYEA, R. A Economia da Natureza. 7ª ed. Rio de Janeiro/RJ: Guanabara Koogan. 2016. Capítulos: 1, 2, 3, 4, 5 e 6.
TOWNSEND, C. R., BEGON, M. & HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed. 2006. Capítulos: 3 e 4.
Bibliografia Complementar:
DAJOZ, Roger. Princípios de ecologia. 7. ed. Porto Alegre: Artmed. 2005.
KREBS, J. R. Introdução à Ecologia Comportamental. São Paulo: Atheneu. 1996.
ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro/RJ: Editora Guanabara. 1988.
ODUM, E. P.; BARRETT, G. W. Fundamentos de ecologia. São Paulo: Cengage Learning. 2007.
RIDLEY, M. Evolução. 3ª edição. Artmed. 2006.

Atividade: Educação Ambiental
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:

Educação Ambiental: concepções, tendências e legislação. Educação Ambiental, Desenvolvimento Sustentável e Sustentabilidade. Educação Ambiental e impactos ambientais da atualidade. Educação ambiental como tema transversal. Educação Ambiental e Educação Básica: interfaces.

Bibliografia Básica:

CARVALHO, I. C. M. Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LIMA, G. F. da C. Educação Ambiental no Brasil: Formação, identidades e desafios. Papirus Editora 2011.

REIGOTA, M. O Que é Educação Ambiental. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.

Bibliografia Complementar:

DIAS, G. F. Educação Ambiental: Princípios e Práticas. São Paulo, Ed. Editora Gaia. 2004.

GUIMARÃES, M. Caminhos da Educação Ambiental: da forma à ação. 5. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

RUSCHEINSKY, A (Org.). Educação ambiental: abordagens múltiplas. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012.

SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (org.). Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

Atividade: Educação e Direitos Humanos

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Educação, direitos humanos e formação para a cidadania. História dos direitos humanos e suas implicações para o campo educacional. Mecanismos internacionais de proteção dos direitos humanos. Reflexões sobre direitos humanos e cidadania como pressupostos para a democracia. Documentos nacionais e internacionais sobre educação e direitos humanos. Análise das políticas educacionais face ao ideal de direitos humanos. Estatuto da Criança e do Adolescente e os direitos humanos. Direitos humanos e a escola democrática: diferença e violência.

Bibliografia Básica:

BITTAR, E. C. B., (Coord.). Direitos humanos no século XXI: cenários de tensão. Rio de Janeiro: Forense Universitária; São Paulo: ANDHEP; Brasília: Secretaria Especial de Direitos Humanos, 2009.

BITTAR, E. C. B.; TOSI, Giuseppe (Org). Democracia e educação em direitos humanos numa época de insegurança. Brasília: Secretaria Especial de Direitos Humanos, 2008.

DEWEY, J. Democracia e educação: capítulos essenciais. São Paulo: Ática, 2007.

Bibliografia Complementar:

FOUCAULT, M. História da sexualidade. Rio de Janeiro: Graal, 1984.

GOHN, M. da G. M. Movimentos sociais e educação. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MARTINEZ, A. R. et al. Teoria crítica dos direitos humanos no século XXI. Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2008.

MITSCHEIN, M. de N. O. I. (org.). O Futuro da democracia na América Latina: movimentos sociais e movimentos políticos. Belém: Ed. da UFPA, 2008.

OLIVEIRA, A. da C. (Org.). Crianças e adolescentes: violência sexual e políticas públicas no contexto da região do Xingu. Belém: Supercores, 2017.

Atividade: Educação e Relações Étnico-Raciais
Categoria: Optativa
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:
Construção histórica e social do preconceito racial brasileiro. Hierarquia e estratificação entre grupos assimétricos. Etnia/Raça e a indissociabilidade de outras categorias da diferença. Colonialidade do poder e do saber na construção do pensamento científico ocidental. Processos de construção de fronteiras e de identidades étnicas nas relações escolares. Racismo, discriminação e perspectiva didático-pedagógica de educação antirracista. Políticas afirmativas para populações étnicas e políticas afirmativas específicas em educação. Movimentos Sociais e educação não formal. As etnociências na sala de aula. Tradições e culturas regionais. Estudos quilombolas no Brasil.
Bibliografia Básica:
BRAGA, M. L. de S. SILVEIRA, M. H. V. da (org.). O Programa diversidade na universidade e a construção de uma política educacional anti-racista. 1. ed. Brasília: UNESCO, 2007.
KAMENSKY, A. P. dos S. O.; SEBE, J. C., (Org). Diários & experiências: relações étnicoraciais: vivências e histórias de vidas na educação básica. São Paulo: Pontocom, 2016.
MUNANGA, K., (Org.). BRASIL, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade: Superando o racismo na escola. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação, 2005.
Bibliografia Complementar:

BACELAR, J.; CAROSO, C. (Org). Brasil, um país de negros? 2. ed. Rio de Janeiro: Pallas, Salvador: UFBA, Centro de Estudos Afro-Orientais, 2007.

COELHO, W. B.; FARIAS, C. A.; SOARES, N. J. B. (Org.). Relações Étnicoraciais para o ensino fundamental: projetos de intervenção escolar. São Paulo: Livraria da Física, 2017.

FRAXE, T. J. P. Cultura cabocla-ribeirinha: mitos, lendas e transculturalidade. São Paulo: Annablume, 2004.

POUTIGNAT, P.. Teorias da etnicidade: seguido de grupos étnicos e suas fronteiras de Fredrik Barth. [2. ed.]. São Paulo: Ed. UNESP, 2011.

SCHWARCZ, L. M. O Espetáculo das raças: cientistas, instituições e questão racial no Brasil, 1870-1930. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

Atividade: Embriologia
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 35 CH. Prática: 10 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:
Gametogênese e Fecundação. Espermatogênese e ovogênese. Ciclos reprodutivos e etapas da fecundação humana. Períodos do Desenvolvimento Humano: Clivagem e implantação. Formação do disco embrionário didérmico e tridérmico, diferenciação do mesoderma. Formação de gêmeos. Período embrionário. Dobramento do corpo embrião morfogênese externa. Diferenciação dos folhetos embrionários e organização dos sistemas orgânicos ? organogênese. Período fetal. Maturação e aquisição da funcionalidade dos sistemas orgânicos. Anexos Embrionários: Origem, formação, função e destino dos anexos embrionários: âmnio, saco vitelínico, alantóide córion, placenta. Desenvolvimento dos Sistemas: Origem e processos de desenvolvimento normal e anormal dos sistemas: nervoso cardiovascular, digestório e respiratório. Teratoaênese: Períodos críticos do desenvolvimento Principais causas das malformações e agentes teratogênicos.
Bibliografia Básica:
CARLSON, B. M. Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1996. 408p.
MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Básica. 7ª edição, Editora Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro, 2008.
MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N. Embriologia Clínica. 8ª edição. Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2008. 365p.
Bibliografia Complementar:

COCHARD, L. R. Atlas de Embriologia Humana de Netter. Editora Artmed, Porto Alegre, 2003. 288p.

SCHOENWOLF, G. C.; BLEYL, S. B.; BRAUER, P. R.; FRANCIS-WEST, P. H. L. Embriologia Humana. 4a edição, Editora Elsevier, Rio de Janeiro, 2010. 704p.

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, M. G. Embriologia clínica. Rio de Janeiro: Elsevier, c2016. xxii, 524 p. ISBN 9788535283839 (broch.).

MOORE, K. L.; PERSAUD, T. V. N.; SHIOTA, K. Atlas colorido de embriologia clínica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2002. 284 p. ISBN 9788527706919 (broch.).

GARCIA, S. M. L.; FERNANDEZ, C. G. (Org.). Embriologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2012. xv, 651 p. ISBN 9788536326207 (broch.).

Atividade: Estágio II ? Ensino Médio

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 60	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Estudo teórico-prático sobre a estrutura organizacional da escola de Educação Básica: Ensino Médio. A observação sistematizada, crítica-reflexiva sobre o ambiente escolar do Ensino Médio, com ênfase no Ensino de Biologia: olhar, ouvir, (re)escrever e refletir. Sistematização das vivências no estágio II.

Bibliografia Básica:

BECKER, F. A epistemologia do professor: o cotidiano da escola. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

SOUZA, H. L. de. Vida de professor: experiências e reflexões. 2011. Porto Alegre: AGE, 2011.

PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 23. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

Bibliografia Complementar:

BORTONI-RICARDO, S. M. O professor pesquisador: introdução à pesquisa qualitativa. São Paulo: Parábola, 2008.

LIMA, L. C. A escola como organização educativa: uma abordagem sociológica. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

NÓVOA, A. (Org.). Profissão professor. 2. ed. Porto: Porto, 1999.

OLIVEIRA, C. M. D. de; OLIVEIRA, R. D. de. A Vida na escola e a escola da vida. 31. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, IDAC, 1996.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. 16. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

Atividade: Estágio III ? Anos Finais do Ensino Fundamental

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 100	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 100
Descrição:				
A observação sistematizada e crítica-reflexiva do ambiente escolar dos Anos Finais do Ensino Fundamental, com ênfase no Ensino de Ciências. O estudo do Projeto Político-Pedagógico da escola de realização do estágio. Estudo de recursos e estratégias didáticas utilizados na escola do estágio, à luz da inclusão escolar. Abordagem das modalidades do ensino escolar nos Anos Finais do Ensino Fundamental. Regência de aula de Ciências. Proposição de ações educativas para o contexto da escola local do estágio. Sistematização das vivências no Estágio III.				
Bibliografia Básica:				
CANDAU, V. M. (Org). Reinventar a escola. 8. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.				
CUNHA, M. I. da. O bom professor e sua prática. Campinas, SP: Papirus, 1989.				
VASCONCELLOS, C. dos S. Planejamento: projeto de ensino-aprendizagem e projeto político-pedagógico. 3. ed. São Paulo: Libertad, 1995.				
Bibliografia Complementar:				
ARROYO, M. G.; CALDART, R. S.; MOLINA, M. C., (Org). Por uma educação do campo. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.				
ASSIS, E. C. (org.) ASSOCIAÇÃO DE UNIVERSIDADES AMAZÔNICAS UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ. Educação indígena na Amazônia: experiências e perspectivas. Belém: Associação de Universidades Amazônicas, 1996.				
BARCELOS, V. H. de L. Formação de professores para educação de jovens e adultos. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.				
SILVA, C. da (Org.). Educação do campo, artes e formação docente. Palmas: Eduft, 2016.				
VIANIN, P. Estratégias de ajuda a alunos com dificuldades de aprendizagem. Porto Alegre, RS: Ed. Penso, 2013.				

Atividade: Estágio IV ? Ensino Médio				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 100	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 100
Descrição:				
A observação sistematizada e crítica-reflexiva do ambiente escolar do Ensino Médio, com ênfase no Ensino de Biologia. O estudo do Projeto Político-Pedagógico da escola de realização do estágio. Estudo de recursos e estratégias didáticas utilizados na escola do estágio, à luz da inclusão escolar. Abordagem das modalidades do ensino escolar no Ensino Médio. Regência de aula de Biologia. Proposição de ações educativas para o contexto da escola local do estágio. Sistematização das vivências no Estágio IV.				
Bibliografia Básica:				

CARVALHO, A. M. P. de. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

FREITAS, H. C. L. de. O trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2004.

VEIGA, I. P. A. (Org.). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. 22. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006.

Bibliografia Complementar:

GADOTTI, M.; ROMÃO, J. E. (Org.). Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta. 12. ed. São Paulo: Cortez; 2011.

GÓES, M. C. R. de (Org.). Políticas e práticas de educação inclusiva. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

GUIMARÃES, Á. M. A dinâmica da violência escolar: conflito e ambiguidade. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

LIMA, P. A. Educação inclusiva e igualdade social. São Paulo: Avercamp, 2006.

SAPELLI, M. L. S.; FREITAS, L. C. de; CALDART, R. S. (Org.). Caminhos para transformação da escola: organização do trabalho pedagógico nas escolas do campo: ensaio sobre complexos de estudo. São Paulo: Expressão Popular, 2015.

Atividade: Estágio V ? Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 80	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 80
----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

A observação sistematizada e crítica-reflexiva do ambiente escolar dos Anos Finais do Ensino Fundamental ou do Ensino Médio, com ênfase no Ensino de Ciências ou Biologia. Regência de aula de Ciências ou Biologia. Sistematização das vivências no Estágio V.

Bibliografia Básica:

LINHARES, C. F. S. Ensinar e aprender: sujeitos, saberes e pesquisa. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

OLIVEIRA, C. M. A. de (Aut); CARVALHO, A. M. P. de (Aut) (Org.). Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

Bibliografia Complementar:

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017-2018. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>>.

CARVALHO, A. M. P. de. Os estágios nos cursos de licenciatura. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

HAYDT, R. C. C. Curso de didática geral. 8. ed. São Paulo: Ática, 2006.

PARÁ (Estado). Secretaria de Educação. Documento Curricular do Estado do Pará: Educação Infantil e Ensino Fundamental. Pará: SEDUC, 2019. Disponível em: <<http://www.seduc.pa.gov.br/site/bncc>>.

PICONEZ, S. C. B. (Coord.). A prática de ensino e o estágio supervisionado. 23. ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

Atividade: Evolução

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 50	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Princípios de genética de populações. Princípio de Hard-Weinberg. Endogamia. Deriva Genética. Mutação. Fluxo Gênico. Seleção. Especiação. Aplicações dos conhecimentos sobre os mecanismos de evolução: produção agropecuária, saúde, conservação da biodiversidade e diferenciação genética entre populações humanas.

Bibliografia Básica:

RIDLEY, M.. Evolução. Porto Alegre: Artmed, 2006. viii, 752 p. (Biblioteca Artmed. Genética). ISBN 9788536306353 (broch.).

FUTUYMA, D. J. Biologia evolutiva. Ribeirão Preto, SP: Fundação de Pesquisas Científicas de Ribeirão Preto, [2002]. xiii, 631 p. ISBN 8587528181 (broch.).

PALMER, D. Evolução: a história da vida. 1. ed. São Paulo: Larousse, 2009. 367p. ISBN 9788576354642 (enc.).

Bibliografia Complementar:

HARTL, D. L.; CLARK, A. G. (Sec.). Princípios de genética de populações. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010. 645 p.

TEMPLETON, A. R. Genética de populações e teoria microevolutiva. Ribeirão Preto, SP: Sociedade Brasileira de Genética, 2011. viii, 705 p. ISBN 9788589265140.

SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2017. xx, 579 p. ISBN 9788527730860.

MATIOLI, S. R., (Edt.). Biologia molecular e evolução. Ribeirão Preto, SP: Holos, 2012. 249 p. ISBN 9788586699757.

ALLENDORF, F. W.; LUIKART, G.; AITKEN, S. N. Conservation and the genetics of populations. 2nd ed. Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell, c2013. xviii, 602 p. ISBN 9780470671450 (broch.).

Atividade: Filosofia da Educação

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Gênese do pensamento filosófico. Concepções filosóficas do conhecimento. Tendências filosóficas da educação. A busca de sentido da educação como tarefa da filosofia. A dimensão ética e política da educação no Brasil. O papel do professor na escola contemporânea. Matrizes da educação contemporânea: poder, disciplina e autoridade.				
Bibliografia Básica:				
ARANHA, M. L. de A.. Filosofia da educação. 2.ed. rev. e ampl. São Paulo: Moderna, 1996.				
FREITAS, M. C. de. Alunos rústicos, arcaicos & primitivos: o pensamento social no campo da educação. São Paulo: Cortez, 2005.				
CHAUÍ, M. de S. Convite à filosofia. 14. ed. [São Paulo]: Ática, 2011.				
Bibliografia Complementar:				
BRANDÃO, Z., (Org.). A crise dos paradigmas e a educação. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2010.				
FERREIRA, P. J. de M. A Filosofia, a história e o poder. S. l.: Gráfica UFPA, 2011.				
JASPERS, K. Introdução ao pensamento filosófico. 19. ed. São Paulo: Cultrix, 2011.				
SAVIANI, D. Educação: do senso comum à consciência filosófica. 8. ed. Campinas: Autores Associados; Cortez, 1987.				
GALLO, S. Ética e cidadania: caminhos da filosofia (elementos para o ensino da filosofia). 9. ed. São Paulo: Papirus, 2002.				

Atividade: Física				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Mecânica: Cinemática, Dinâmica e Energia. Ondulatória. Flúidos: Hidrostática e Hidrodinâmica. Noções de Termodinâmica: Temperatura, Calor, Gases Ideais e Leis da Termodinâmica. Noções de Astronomia e Astrofísica: Evolução das concepções de universo, Sistema Solar e movimentos dos corpos celestes. Lei da Gravitação Universal.				
Bibliografia Básica:				
ATKINS, P. W.; DE PAULA, J. Físico-química. 8. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2008. 612 p. (v.1).				
NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. 5. ed. São Paulo: Editora Blücher, 2013. 394 p. (v. 1 e 2).				
YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W. Física. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2008. xix, 329 p.				
Bibliografia Complementar:				

TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros Volume 1 ? Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2009. 788 p. (v.1).

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de física ? Mecânica ? Volume 1. Tradução por Ronaldo S. de Biasi. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 372 p. (v. 1).

OLIVEIRA FILHO, K. de S.; SARAIVA, M. de F. O. Astronomia e astrofísica. 2. ed. São Paulo: Liv. da Física, 2004. 557 p.

PICAZZIO, E. (org.) O céu que nos envolve: Introdução à astronomia para educadores e iniciantes. 3. ed., São Paulo: Odysseus Editora Ltda, 2011. 286 p. Disponível em: <https://www.iag.usp.br/cultext/materiais/livros>. Acesso em 14 março. 2024.

SERWAY, R. A.; JEWETT, J. W. Princípios de física. 5. ed. Tradução por Márcio M. Vilela. São Paulo: Cengage Learning, 2014. 480 p. (v.1).

Atividade: Fisiologia Humana
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 15 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 60
Descrição:
Introdução à fisiologia humana. Fisiologia do sistema cardiovascular: Ciclo cardíaco. Atividade elétrica do coração. Sangue. Dinâmica da circulação. Regulação da pressão sanguínea. Fisiologia do sistema respiratório: Ventilação e controle da ventilação. Trocas e transporte de gases. Fisiologia do sistema digestório: Funções e processos digestórios. Regulação da função gastrointestinal. Fisiologia do sistema renal: Visão geral da função renal. Controle do sistema renal. Fisiologia do sistema endócrino: Regulação hipotalâmica da função endócrina. Funções endócrinas do pâncreas. Fisiologia do Sistema Nervoso: Controle autonômico e motor somático. Sensibilidade somática.
Bibliografia Básica:
SILVERTHOM, D. U. Fisiologia humana: uma abordagem integrada. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxx, 930p. ISBN 9788582714034 (enc.).
AIRES, M. M.; CASTRUCCI, A. M. L. (colab.). Fisiologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. xiv, 1335 p. ISBN 9788527721004 (enc.).
COSTANZO, L. S. Fisiologia. Rio de Janeiro: Elsevier, c2014. xiii, 502 p. ISBN 788535275612 (broch.).
Bibliografia Complementar:

RAFF, H.; LEVITZKY, M. Fisiologia Médica. Porto Alegre: Artmed, 2011.
Curi, R.; Procopio, J. Fisiologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 857 p.

HALL, J. E.; GUYTON, A. C. Tratado de fisiologia médica. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.
xxi, 1151 p. ISBN 9788535237351 (enc.).

MOURÃO JÚNIOR, C.A.; ABRAMOV, D. M. Fisiologia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara, 2021. Koogan, 2021.

WIDMAIER, E.P.; RAFF, H.; STRANG, K.T. V. Fisiologia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. 798 p.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E.. Tratado de fisiologia médica. 9.ed. [Rio de Janeiro]: Guanabara Koogan, 1997. 1014 p. ISBN 8527703955 (broch.).

Atividade: Fisiologia vegetal

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Absorção e transporte de água no xilema. Absorção de sais minerais e Nutrição mineral. Transporte no floema. Fotossíntese e fotorrespiração. Respiração. Germinação e dormência em sementes. Hormônios vegetais. Fotomorfogênese. Movimentos vegetais. Aplicação de práticas pedagógicas de ensino de Ciências e Biologia correlacionado os conteúdos aplicados na disciplina.

Bibliografia Básica:

KERBAUY, G. B. Fisiologia Vegetal. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, 2019, 420p.

RAVEN, P. H.; EICHHORN, S. E.; EVERT, R. F. Biologia Vegetal. 8.ed. São Paulo: Guanabara Koogan, 2014. 876 p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal. 3 ed. Porto Alegre: Editora Artmed, 2010, 618 p.

Bibliografia Complementar:

CASTRO, P. R. C.; KLUGE, R. A.; PERES, L. E. P. Manual de fisiologia vegetal: teoria e prática. São Paulo: Agronômica Ceres, 2005. xviii, 640 p.

BARRUETO CID, L. P. (Org.). Hormônios vegetais em plantas superiores: fisiologia e bioquímica. 2. ed. Brasília, DF: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2005. 188 p.

LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. São Paulo: RiMa, 2000. 319 p. : ISBN 8586552038 (broch.)

MENCK, C. F. M. (Org.), A Evolução é Fato, 1ª edição, Academia Brasileira de Ciências, 2024. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Obra de acesso livre, disponível em:
http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/09/ABC_Evolucao_redux.pdf. Acessado em 30/11/2024.

SALISBURY, F. B.; ROSS, C. Fisiologia das Plantas. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 774 p.

Atividade: Fungos				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Biologia geral de fungos. Noções básicas de fisiologia e ecologia de fungos. Reprodução e diversidade do Reino Fungi. Importância ecológica e econômica do grupo.				
Bibliografia Básica:				
ESPOSITO, E.; AZEVEDO, J. L. (Org.). Fungos: uma introdução à biologia, bioquímica e biotecnologia. 2ªed. EDUSC. 2010. 638p.				
SADAVA, D. et al. Vida: a ciência da biologia. 2 v. 8 ed. Porto Alegre: Artmed. 2009.				
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 10ª ed. Porto Alegre: Artmed. 2012. 934p.				
Bibliografia Complementar:				
BASEIA, I. G.; SILVA, B. D. B. DA; CRUZ, R. H. S. F. DA (Org.). Fungos Gasteróides no semiárido do nordeste brasileiro. Feira de Santana: Print Mídia, 2014. 132 p				
BONONI, V. L. R. Zigomicetos, Basidiomicetos e Deuteromicetos. Noções Básicas de taxonomia e Aplicações Biotecnológicas. São Paulo: Secretaria do Estado do Meio Ambiente, 1998. 181p.				
GUERRERO, R. T; HOMRICH, M. H. Fungos macroscópicos comuns no Rio Grande do Sul: Guia para identificação. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 1999. 124 p.				
PIEPENBRING, M. Introducción a la micología en los trópicos. St. Paul: The American Phytopathological Society, 2015. 366p.				
VARGAS-ISLA, R.; CABRAL, T. S.; ISHIKAWA, N. K. Instruções de coleta de macrofungos Agaricales e Gasteroides. Manaus: Editora INPA, 2014. 30 p.				

Atividade: Genética Básica				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 50	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Mendel. Princípios básicos da herança. Interações alélicas. Função gênica. Base Cromossômica da Herança. Alterações cromossômicas. Mutação. Genética quantitativa. Genética e saúde.				
Bibliografia Básica:				
SNUSTAD, D. P.; SIMMONS, M. J. Fundamentos de genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2017. xx, 579 p. ISBN 9788527730860.				
GRIFFITHS, A. J. F. et al. Introdução à genética. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2016. xviii, 756 p. ISBN 9788527729727.				
BROWN, T. A. Genética: um enfoque molecular. [Rio de Janeiro]: Guanabara Koogan, [c1999]. xxiv, 336 p. ISBN 8527705214.				

Bibliografia Complementar:

NUSSBAUM, R. L.; THOMPSON, M. W.; M., RODERICK R.; WILLARD, H. F. Thompson & Thompson genética médica. Rio de Janeiro: Elsevier, c2016. xiii, 545 p. ISBN 9788535284003.

BORGES-OSÓRIO, M. R.; ROBINSON, W. M.. Genética humana. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001. 459 p. ISBN 8573077832.

KREBS, J. E.; GOLDSTEIN, E.; KILPATRICK, S.. Lewin's genes XII. Burlington, MA: Jones & Bartlett Learning, c2018. xxv, 837 p. ISBN 9781284104493.

ALBERTS, B. et al. Fundamentos da biologia celular. Porto Alegre: Artmed, 2017. xxvi, 838 p. ISBN 9788582714058.

KLUG, W. S.; CUMMINGS, M. R.; SPENCER, C. A.; PALLADITO, M. A. Conceitos de Genética. 9ª Edição. Artmed. 2010. 896 p. ISBN 9788536321158.

Atividade: Geologia e Paleontologia**Categoria: Obrigatória****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

A Terra: origem, estrutura e composição interna. Tectônica de placas. O tempo geológico. Minerais e Rochas. Os processos geológicos internos e externos. Fósseis: conceito, tipos, importância. Preservação das estruturas biogênicas e tipos de fossilização. Noções básicas de paleontologia, paleo-climatologia e paleo-biogeografia. Fósseis: os principais grupos taxonômicos. Mudanças ambientais naturais e antrópicas e as principais extinções.

Bibliografia Básica:

BENTON, M. J. Paleontologia dos Vertebrados. 3ª ed. São Paulo: Atheneu, 2008. 446 p.

TEIXEIRA, W. (Org.) et al. Decifrando a terra. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009. 623 p.

MENCK, C. F. M. (Org.), A Evolução é Fato, 1ª edição, Academia Brasileira de Ciências, 2024. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Obra de acesso livre, disponível em: http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/09/ABC_Evolucao_redux.pdf. Acessado em 30/11/2024.

Bibliografia Complementar:

CARVALHO, I. S. Paleontologia. Vol. 1 - 3 ed. Ed. Interciência. Rio de Janeiro. 2010.

GALLO, V. (Edit.). Paleontologia de vertebrados: relações entre America do Sul e África. Rio de Janeiro: Interciência, 2012. 335 p. ISBN 9788571932364 (broch.)

GOULD, S. J. Vida maravilhosa: o acaso na evolução e a natureza da história. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. 391 p. ISBN 8571641412 (broch.)

PRESS, F. et al. Para entender a terra. Porto Alegre: Bookman, 2006. xv, 656 p.

RIDLEY, M. 2006. Evolução. Editora Artmed 3. ed. ? Porto Alegre, 752 p.

Atividade: Gestão e Planejamento da Educação				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
Descrição:				
Organização e Gestão escolar da Educação Básica. Projeto Político-Pedagógico. Organização do processo ensino-aprendizagem.				
Bibliografia Básica:				
DALMÁS, A. Planejamento participativo na escola: elaboração, acompanhamento e avaliação. 18. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.				
SOUSA, R. Educação pública e a democratização da gestão: mediações e contradições. Curitiba: CRV, 2021.				
PARO, V. H. Administração escolar: introdução crítica. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2005.				
Bibliografia Complementar:				
ALVES, N. (Coord.). Educação & supervisão: o trabalho coletivo na escola. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2011.				
GANDIN, D. Planejamento como prática educativa. 17. ed. São Paulo: Loyola, 2009.				
GANDIN, D.; GANDIN, L. A. Temas para um projeto político-pedagógico. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.				
PARO, V. H. Gestão democrática da escola pública. 3. ed. São Paulo: Ática, 2000.				
RANGEL, M. (Org.). Supervisão pedagógica: princípios e práticas. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.				

Atividade: Histologia Básica				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Introdução à Histologia. Epitélios de revestimento e glandulares. Histologia do tecido conjuntivo propriamente dito. Histologia do tecido cartilaginoso. Histologia do tecido ósseo; Histologia do sistema muscular. Histologia do sistema nervoso. Histologia do sistema cardiovascular. Histologia do sistema tegumentar. Histologia do sistema respiratório. Histologia do sistema digestório. Histologia do sistema urogenital.				
Bibliografia Básica:				
JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P. Histologia básica: texto e atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2017. xiii, 554 p.				
JUNQUEIRA, L. C. U.; CARNEIRO, J.; ABRAHAMSOHN, P. Histologia básica: texto e atlas. 13. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2017. xiii, 554 p. ISBN 9788527731812 (broch.).				
ROSS, M. H.; PAWLINA, W. Histologia: texto e atlas correlações com a biologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. xvi, 983 p. ISBN 8530300246 (enc.).				

Bibliografia Complementar:
GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Atlas colorido de histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2014. xvi, 494 p. ISBN 9788527725187 (broch.).
IORE, M. S. H. di. Atlas de histologia. 7. ed., reimp. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, [1980]. 229 p. ISBN 9788527713887 (broch.).
GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Histologia essencial. Rio de Janeiro: Elsevier, c2012. xiii, 340 p. ISBN 9788535244649 (broch.).
CORMACK, D. H. Histologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c1985. 388 p., [4] f. de estampas ISBN 8522601224 (broch.).
GARTNER, L. P.; HIATT, J. L. Tratado de histologia em cores. [Rio de Janeiro]: Guanabara Koogan, c2007. xiii, 576 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788535223477 (broch.).

Atividade: História da Educação
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:
A História da Educação: o legado greco-romano, as instituições medievais. A educação na época moderna: Renascimento, Reforma e Contrarreforma. Iluminismo e educação. A Revolução Francesa e a emergência do Estado educador. A pedagogia científica do século XIX. Compreensão da Educação brasileira em sua perspectiva histórica, desde o séc. XVI até os dias atuais.
Bibliografia Básica:
LOPES, E. M. S. T.; GALVÃO, A. M. de O. História da educação. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. 115p.
MANACORDA, M. A. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Cortez, [1999]. 382p.
ROSA, M. da G. de. A História da educação através dos textos. São Paulo: Cultrix, [199?]. 315p.
Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, Z. (Org.). A crise dos paradigmas e a educação. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2010. 109.

BRITTO, L. N. de. Educação no Brasil e na América Latina: questões relevantes e polemicas. São Paulo: T. A. Queiroz; Salvador: Faculdade de Educação da Universidade Federal, 1991. 156.

NIDELCOFF, M. T. Uma escola para o povo. 38. ed. São Paulo: Brasiliense, 1995. 102.

RIBEIRO, M. L. S. História da educação brasileira: a organização escolar. 12. ed. Campinas: Autores Associados: Cortez, 1992.

VALLE, L. do. A escola e a nação: as origens do projeto pedagógico brasileiro. [São Paulo]: Letras & Letras, 1997.

Atividade: História e Cultura Afro-Brasileira
--

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Reflexões sobre as características da formação cultural brasileira: história e memória dos povos afro-brasileiros e indígenas. As diversidades culturais delineadas através das singularidades nas línguas, nas religiões, nos símbolos, nas artes e nas literaturas.

Bibliografia Básica:

BELLUCCI, B. Introdução à história da África e da cultura afro-brasileira. Rio de Janeiro: UCAM/Centro Cultural Banco do Brasil, 2003.

COSTA, H.; SILVA, P. V. B. da (org.). África da e pela diáspora: pontos para a educação das relações étnico-raciais. Curitiba: NEAB/UFPR, 2013.

HOLANDA, S. B. Raízes do Brasil. 26. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

Bibliografia Complementar:

FREYRE, G. C. Casa Grande & Senzala. Rio de Janeiro: Ed. Record. 1933.

FREYRE, G. C. Sobrados e mucambos: decadência do patriarcado rural e desenvolvimento do urbano. 15. ed. São Paulo: Global, 2004.

GOMES, F. S. Histórias de Quilombolas: mocambos e comunidades de senzalas no Rio de Janeiro, século XIX. Rio de Janeiro: Arquivo Nacional, 1995.

KABENGELE, M. Origens africanas do Brasil contemporâneo: histórias, línguas, cultura e civilizações. São Paulo: Global, 2009.

RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 3. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

Atividade: Imunologia Básica

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 5	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Conceitos gerais de Imunologia. Sistema e resposta Imune. Órgãos linfoides e células envolvidas na resposta imune. Imunidade Inata e Adquirida. Mecanismos específicos e inespecíficos de defesa do organismo. Antígenos e anticorpos. Imunoprofilaxia e imunoterapia. Respostas primária e secundária. Imunohematologia.				
Bibliografia Básica:				
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. Imunologia celular e molecular. Rio de Janeiro: Elsevier, c2015. xii, 536 p. ISBN 9788535281644 (broch.).				
DELVES, P. J. et al. Roitt Fundamentos de Imunologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; c2013. xi, 552 p. ISBN 9788527721424 (broch.).				
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. xii, 335 p. ISBN 9788535282511 (broch.).				
Bibliografia Complementar:				
ROITT, I. M.; BROSTOFF, J.; MALE, D. K. Imunologia. São Paulo: Manole, 1994. xii, 413, [22] p. ISBN 8520401856 (broch.).				
ROITT, I. M. Imunologia. 5. ed. São Paulo: Atheneu, [1999]. 294 p. ISBN 8573791047 (broch.).				
ABBAS, A. K.; LICHTMAN, A. H.; PILLAI, S. Imunologia básica: funções e distúrbios do sistema imunológico. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. xi, 320 p. ISBN 9788535271102 (broch.).				
FORTE, W. C. N. Imunologia do Básico ao Aplicado. Editora Atheneu. 3ªed. 2015. 360 p.				
DOAN, T.; MELVOLD, R.; VISELLI, S. & WALTENBAUGH, C. Imunologia Ilustrada. Editora Artmed. Porto Alegre. 1ªed. 2008. 334p.				

Atividade: Iniciação à Docência				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
Descrição:				
Licenciatura: aprender para ensinar. Profissão professor: aspectos históricos, sociais, políticos-pedagógico, legais, éticos e estéticos. Magistério, profissão professor e o exercício da docência no nível da Educação Básica. A escola como instituição social para a formação escolar básica: aspectos históricos, sociais, políticos-pedagógico, legais, éticos e estéticos.				
Bibliografia Básica:				
DEMO, P. Pesquisa: princípio científico e educativo. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.				
RIOS, T A. Compreender e ensinar: por uma docência da melhor qualidade. São Paulo: Cortez, 2001.				
PERRENOUD, P. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.				

Bibliografia Complementar:

MANACORDA, M. A. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1999.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 23 de dez. 1996. Seção I ? p. 27.833. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm.

CARVALHO, A. M. P. de; GIL-PEREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo: Moraes, 1982.

Atividade: Introdução à Evolução**Categoria: Obrigatória****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

História do pensamento evolutivo; a teoria da evolução por seleção natural; a nova síntese; evidências de evolução; a origem da vida; introdução a sistemática filogenética; alternativas para a abordagem da evolução no ensino escolar; implicações da evolução para interpretação dos fenômenos biológicos, assim como para a abordagem de temas ambientes, sociais e econômicos.

Bibliografia Básica:

MENCK, C. F. M. (Org.), A Evolução é Fato, 1ª edição, Academia Brasileira de Ciências, 2024. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Obra de acesso livre, disponível em: http://www.abc.org.br/wp-content/uploads/2024/09/ABC_Evolucao_redux.pdf. Acessado em 30/11/2024.

FUTUYMA, D. J. Biologia Evolutiva. Ribeirão Preto, SP: Fundação de Pesquisas Científicas de Ribeirão Preto. 2002. 631p.

RIDLEY, M. Evolução. Artmed. Porto Alegre. 2006. 752 p.

Bibliografia Complementar:

AMORIM, D. S. Fundamentos de sistemática filogenética. Ribeirão Preto. Holos. 2002. 154 p.

PALMER, D. Evolução: a história da vida. 1. ed. Larousse. São Paulo. 2009. 367p.

SCHNEIDER, H. Métodos de análise filogenética: um guia prático. 3. ed. Holos. Ribeirão Preto. 2007. 200 p.

SADAVA, D.; HELLER, C.; ORIAN, G. H.; PURVES, W. K.; HILLIS, D. M. Vida: a ciência da biologia. Artmed. Porto Alegre. 2009. 3v.

KARDONG, K. V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. ISBN 9788527729697. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

Atividade: Legislação da Educação Básica

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

O histórico das Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). LDB nº 9.394/96. Leis anexas à legislação da Educação Básica (Estatuto da Criança e do Adolescente, Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência etc.). Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação do professor para a Educação Básica.

Bibliografia Básica:

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 23 de dez. 1996. Seção I ? p. 27.833. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm .

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 16 de jul. 1990. Seção I ? p. 13.563. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm .
--

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 07 de jul. 2015. Seção I ? p. 2. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm .
--

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.185, de 06 de novembro de 2015. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 09 de nov. 2015. Seção I ? p. 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13185.htm .

Bibliografia Complementar:

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. II (inciso) do Art. 5º, Art. 6º, Art. 205-214 e Art. 227. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Conselho Nacional de Educação. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica. Brasília, DF: MEC/SEB/DICEI, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-dir-etizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 13.005, de 25 de julho de 2014. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 26 de jun. 2014. Seção I ? p. 1, Edição Extra. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 17 de dezembro de 2018. ução CNE/CP nº 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 15/2017. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 22 dez. 2017. Seção I, p. 120-122. (Neste caso, o material de apoio é o documento BNCC, a parte do Ensino Médio). Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024. Diário Oficial [da União], Brasília, DF, 3 jun. 2024. Seção I, p. 26-29. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=258171-rc-p004-24&category_slug=junho-2024&Itemid=30192. Acesso em: 19 set. 2024.

Atividade: Libras
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 60 CH. Prática: 0 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 60
Descrição:
Línguas de sinais. Histórico da Língua Brasileira de Sinais (Libras). Identidade e cultura surda. A legislação nacional acerca da educação de surdos. Libras: aspectos gramaticais e práticos. O uso de dinâmicas e vídeos para aprimoramento da Linguagem Brasileira de Sinais.
Bibliografia Básica:

BRASIL. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Dicionário da língua Brasileira de sinais: libras: versão 2.0 - 2005. Brasília: Corde, 2005. 1 CD-ROM :
Classificação: 419.03 B823d CD-ROM Ac.227917

FERREIRA, L. Por uma gramática de línguas de sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010. 273 p. ISBN 8528200698 (broch.)

QUADROS, R. M. de; KARNOPP, L. B. Língua de sinais brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004. 221 p. (Biblioteca Artmed. Linguística). ISBN 9788536303086 (broch.).
Classificação: 419 Q1L Ac.190050

Bibliografia Complementar:

INSTITUTO NACIONAL DE EDUCAÇÃO DE SURDOS (INES). Dicionário da Língua Brasileira de Sinais. Disponível em: <https://www.ines.gov.br/dicionario-de-libras/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

MORAIS, C. E. L. de; PLINSKI, R. R. K.; MARTINS, GABRIEL P. T. C.; SZULCZEWSKI, D. M. Libras. SER ? SAGAH. 2019, Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595027305/>. Acesso em: 20 nov. 2024.

PLINSKI, R. R. K.; MORAIS, C. E. L. de; ALENCASTRO, M. I. de. Libras. SAGAH. 2018. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788595024595>. Acesso em: 20 nov. 2024.

SANTIAGO-VIEIRA, S. et al. (org.). Cidades do Pará em libras. 1. ed. Belém: IEPA, 2018. 122 p. ISBN 9788554054007 (broch.)

CORRÊA, Y.; CRUZ, C. R. Língua Brasileira de Sinais e Tecnologias Digitais. Penso. 2019. <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788584291687>

Atividade: Matemática

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Propriedades de potências e raízes. Propriedades de frações. Porcentagem. Equações algébricas. Noção de função e sua aplicação. Funções polinomiais do 1º e 2º graus. Representação gráfica, interpretação dos coeficientes, raiz e vértices.

Bibliografia Básica:

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. Cálculo - Volume I. Tradução de Claus Ivo Doering. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. 560 p. (v.1).

GUIDORIZZI, H. L. Um Curso de cálculo. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001-2002. 652 p. (v. 1).

STEWART, J. Cálculo. 6. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009. 712 p. (v. 1).

Bibliografia Complementar:

ÁVILA, G. Cálculo das funções de uma variável. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003-2004. 332 p. (v. 1).

BATSCHELET, E. Introdução à matemática para biocientistas. 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 1978. 596 p.

DOERING, C. I.; NÁCUL, L. B. C.; DOERING, L. R. (org.). Pré-cálculo. 3. ed. Porto Alegre, RS: UFRGS, 2012. 142p. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/212741/000874807.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 14 março. 2024.

MORAIS, J. L. de. Matemática e lógica para concursos. 1. ed. São Paulo: Saraiva, 2012. 544 p.

VELLOSO JUNIOR, W. F. Cálculo é fácil. Universidade de São Paulo. Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, 2020. 65p. DOI: Disponível em: www.livrosabertos.abcd.usp.br/portaldelivrosUSP/catalog/book/496. Acesso em 14 março. 2024.

Atividade: Metazoa I
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 15 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 60
Descrição:
Introdução ao estudo da Zoologia: organização geral dos animais, noções de ecologia e biogeografia. O Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, sistemática, taxonomia e cladística. Diversidade, classificação, evolução, filogenia, morfologia e ciclo de vida dos seguintes Filos: Porifera; Cnidaria; Platyhelminthes, Nematoda e Annelida. Noções básicas sobre técnicas de coletas, montagens, preparações e conservação de invertebrados. Sistemática, taxonomia e nomenclatura zoológica. Elaboração de modelos didáticos e coleção didática de invertebrados.
Bibliografia Básica:
BRUSCA, R. C.; MOORE, W.; SHUSTER, S. M. Invertebrados, 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733458. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733458 . Acesso em: 17 de Nov 2023.
HICKMAN, C. P., Jr.; KEEN, S. L.; EISENHOUR, D. J.; LARSON, A.; ANSON, H. I. Princípios integrados de zoologia. 18. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. eBook.. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651 . Acesso em: 17 de Nov 2023.
RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. Uma abordagem funcional-evolutiva. 7ª edição. São Paulo: Editora Roca, 2005.
Bibliografia Complementar:

AMORIN, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: editora Holos. 2002.

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. Os Invertebrados: Uma Nova Síntese. São Paulo: editora Ateneu, 1995.

FRANSOZO, A. Zoologia dos Invertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. ISBN 9788527729215. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729215>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

KUKENTHAL, W.; MATTHEUS, E.; RENNER, M. Guia de Trabalhos Práticos de Zoologia. 19ª edição. Coimbra: editora Livraria Almedina, 1986.

PECHENIK, J. A. Biologia dos Invertebrados. Porto Alegre: AMGH, 2016. E-book. ISBN 9788580555813. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555813>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

Atividade: Metazoa II
Categoria: Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 45 CH. Prática: 15 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 60
Descrição:
Evolução, diversidade, sistemática, morfologia, biologia e ecologia dos Filos Mollusca, Onychophora, Tardigrada, Arthropoda (e seus subfilos), Echinodermata, Hemichordata, Chordata (exceto Vertebrata). Coleta, montagem, preparação e conservação de espécimes. Produção de modelos didáticos e coleção didática de invertebrados.
Bibliografia Básica:
BRUSCA, R. C.; MOORE, W.; SHUSTER, S. M. Invertebrados, 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. E-book. ISBN 9788527733458. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527733458 . Acesso em: 17 de Nov 2023.
HICKMAN, C. P., Jr.; KEEN, S. L.; EISENHOUR, D. J.; LARSON, A.; ANSON, H. I. Princípios integrados de zoologia. 18. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. eBook.. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651 . Acesso em: 17 de Nov 2023.
PECHENIK, J. A. Biologia dos Invertebrados. Porto Alegre: AMGH, 2016. E-book. ISBN 9788580555813. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788580555813 . Acesso em: 17 de Nov 2023.
Bibliografia Complementar:

AMORIN, D. S. Fundamentos de Sistemática Filogenética. Ribeirão Preto: editora Holos. 2002.

BARNES, R. S. K.; CALOW, P.; OLIVE, P. J. W. Os Invertebrados: Uma Nova Síntese. São Paulo: editora Ateneu, 1995.

FRANSOZO, A. Zoologia dos Invertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. ISBN 9788527729215. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729215>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

KUKENTHAL, W.; MATTHEUS, E.; RENNER, M. Guia de Trabalhos Práticos de Zoologia. 19ª edição. Coimbra: editora Livraria Almedina, 1986.

RUPPERT, E. E.; FOX, R. S.; BARNES, R. D. Zoologia dos Invertebrados. Uma abordagem funcional-evolutiva. 7ª edição. São Paulo: Editora Roca, 2005.

Atividade: Metazoa III

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Estudo das relações filogenéticas dentro do grupo Deuterostomia. Exploração da origem e características dos Chordata, incluindo seus subfilos. Análise da morfologia, biologia e diversidade nos grupos Cephalochordata, Tunicata e Vertebrata. Estudo da evolução e biologia das principais linhagens dentro do grupo Vertebrata, incluindo Agnatha, Placodermi, Chondrichthyes, Actinopterygii, Sarcopterygii, Amphibia, Reptilia, Mammalia e Aves. Exploração da anatomia dos vertebrados, incluindo a evolução dos diferentes sistemas e sua relação com forma e função.

Bibliografia Básica:

KARDONG, K. V. Vertebrados - Anatomia Comparada, Função e Evolução. Rio de Janeiro: Roca, 2016. E-book. ISBN 9788527729697. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527729697>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

HICKMAN, C. P., Jr.; KEEN, S. L.; EISENHOUR, D. J.; LARSON, A.; ANSON, H. I. Princípios integrados de zoologia. 18. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2022. eBook.. E-book. ISBN 9788527738651. Disponível em:
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788527738651>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

POUGH, F. H.; JANIS, C. M.; HEISER J. B. A Vida dos Vertebrados. 4a.edição. Atheneu. S. Paulo. 2008.

Bibliografia Complementar:

BENEDITO, E. Biologia e Ecologia de Vertebrados. Rio de Janeiro: Roca, 2015. E-book. ISBN 978-85-277-2698-6. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-277-2698-6>. Acesso em: 17 de Nov 2023.

BENTON, M. J. Paleontologia dos Vertebrados. 1a. Edição. Atheneu. S. Paulo. 2008.

LIEM, K.; BEMIS, W.; WALKER, W.F.; GRANDE, L. Functional Anatomy of the Vertebrates: An evolutionary perspective. Brooks Cole, Salt Lake City. 2011.

ROBERTS, L. S.; HICKMAN Jr C. P.; LARSON, A. Princípios Integrados de Zoologia. Guanabara Koogan. 2004.

ROMER, A. S. & PARSONS, T. S. Anatomia Comparada dos Vertebrados. Atheneu. S. Paulo. 1985.

Atividade: Metodologia da Pesquisa

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Aspectos gerais da ciência: conceito, classificação, divisão e níveis de conhecimento. Aspectos gerais do método científico: conceito, métodos e técnicas aplicadas, tema, problema e hipóteses. Redação Científica: Elaboração de textos e normas ABNT.

Bibliografia Básica:

ALFONSO-GOLDFARB, A. M. 1994. O que é História da Ciência. Editora Brasiliense (Coleção primeiros passos), São Paulo, 93p.

BELLO, J. L. P. 2005. Metodologia Científica: Manual para elaboração de textos acadêmicos, monografias, dissertações e teses. Universidade Veiga de Almeida-UVA, Rio de Janeiro, 60p.

BOENTE, A. & BRAGA, G. 2004. Metodologia Científica Contemporânea. Brasport, Rio de Janeiro, 175p.

Bibliografia Complementar:

CHAVES, M. A. 2007. Projeto de Pesquisa Guia Prático para Monografia. 4ª Edição. Editora: Wak, Rio de Janeiro, 133p.

MATIAS-PEREIRA, J. 2007. Manual de metodologia da pesquisa científica. Editora: Atlas, São Paulo, 151p.

TRALDI, M. C. & DIAS, R. 2001. Monografia passo a passo. Editora Alínea, Campinas-SP, 112p.

OLIVEIRA, S. L. 2004. Tratado de Metodologia Científica. Pioneira Thomson, São Paulo, 319p.

SEVERINO, A. J. 2001. Metodologia do Trabalho Científico. 21a.ed. Editora Cortez, São Paulo, 279p.

Atividade: Metodologia do Ensino de Biologia				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Contextualização histórica do Ensino de Biologia. Tendências do Ensino de Biologia. O Ensino de Biologia e a abordagem CTSA. Documentos Curriculares Nacionais e o Ensino de Biologia. Materiais, recursos e procedimentos didáticos para o Ensino de Biologia. O Ensino de Biologia à luz das metodologias ativas.				
Bibliografia Básica:				
GODEFROID, Rodrigo Santiago. Metodologia do ensino de biologia e química: o ensino de biologia e o cotidiano. Curitiba: Intersaberes, 2012.				
WARD, Hellen. Ensino de ciências. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.				
WEISSMANN, Hilda. Didática das Ciências Naturais: Contribuições e reflexões. Porto Alegre: Artmed, 1998.				
Bibliografia Complementar:				
ARMSTRONG, D. L. de P.. Metodologia do ensino de biologia e química: fundamentos filosóficos do ensino de ciências naturais. Curitiba: Intersaberes, 2012.				
DIAZ BORDENAVE, J.; PEREIRA, A. M. Estratégias de ensino-aprendizagem. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1993.				
DOHME, V. D'A. O valor educacional dos jogos: jogos e dicas para empresas e instituições de educação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.				
MORTIMER, E. F.. Linguagem e formação de conceitos no ensino de ciências. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2000.				
OLIVEIRA, D. L. de (Org.). Ciências nas salas de aula. 5. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.				

Atividade: Metodologia do Ensino de Ciências				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Contextualização histórica do Ensino de Ciências. Tendências do Ensino de Ciências. O Ensino de Ciências e a Alfabetização Científica. O Ensino de Ciências e a abordagem CTSA. Documentos Curriculares Nacionais e o Ensino de Ciências. Materiais, recursos e procedimentos didáticos para o Ensino de Ciências. O Ensino de Ciências à luz das metodologias ativas.				
Bibliografia Básica:				

CHASSOT, Á. I. Alfabetização científica: questões e desafios para a educação. 4. ed. Ijuí, RS: Ed. UNIJUÍ, 2006.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

NARDI, R. (Org.). Questões atuais no ensino de ciências. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2009.

Bibliografia Complementar:

CACHAPUZ, A. (Org.). A necessária renovação do ensino das ciências. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MORAES, R. (Org.). Construtivismo e ensino de ciências: reflexões epistemológicas e metodológicas. 3. ed. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

NASCIMENTO, S. S.; PLANTIN, C. (Org.). Argumentação e ensino de ciências. Curitiba: CRV, 2009.

POZO, J. I.; GÓMEZ CRESPO, M. Á. A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

TRIVELATO, S. F.; SILVA, R. L. F. Ensino de ciências. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

Atividade: Métodos em Micologia

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Vidrarias e aparelhagem utilizadas em laboratório. Classificação de meios de cultura (naturais e sintéticos). Grandezas, soluções e diluições. Preparo e esterilização de materiais. Coleta e isolamento de fungos. Micrometria: medições ao microscópio. Incorporação e preservação de fungos em coleções biológicas.

Bibliografia Básica:

ALEXOPOULOS, C. J.; MIMS, C. W.; BLACKWELL, M. Introductory Mycology. New York: John Wiley & Sons, Inc. 1996. 865p.

ALFENAS, A. C.; MAFIA, R. G. Métodos em fitopatologia. Viçosa: Ed. UFV, 2007. 382p.

RIBEIRO, M. C.; SOARES, M. M. S. R. Microbiologia prática: roteiro e manual: bactérias e fungos. São Paulo: Atheneu, 1993. 112 p.

Bibliografia Complementar:

AGRIOS, G. N. Plant pathology. 5 ed. Burlington: Elsevier Academic Press, 2005. 922p.

BARNETT, H. L.; HUNTER, B. B. Illustrated Genera of Imperfect Fungi. 4 ed. St. Paul: APS Press, 2006. 218 p.

BONNER, P. L. R.; HARGREAVES, A. J. Basic bioscience laboratory techniques: a pocket guide. Hoboken: Wiley-Blackwell, 2022. 208 p.

CARVALHO, L. R. de. Noções de segurança e instrumental básico de laboratório (Manual 7). São Paulo: Instituto de Botânica, 2001. 18p.

WILSON, K. et al. Wilson and Walker's principles and techniques of biochemistry and molecular biology. Cambridge university press, 2018. 956 p.

Atividade: Microbiologia				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Conceitos básicos de virologia e bacteriologia. Morfologia, taxonomia, diagnóstico, epidemiologia, ciclos biológicos, mecanismos de infecção, mecanismos de agressão, patologia e profilaxia dos principais agentes virais e bacterianos de importância clínica e / ou ambiental. Fundamentos teórico-práticos para o ensino de microbiologia.				
Bibliografia Básica:				
BARBOSA, H. R.; TORRES, B. B.; FURLANETO, M. C. (Colab.). Microbiologia básica. São Paulo: Atheneu, 1999. xix, 196 p. ISBN 8573791012 (broch.)				
TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2017. 935 p.				
PELCZAR, M. J. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997. 2 v. ISBN 9788534601962 (broch. : v.1).				
Bibliografia Complementar:				
MADIGAN, M. T.; MARTINKO, J. M.; BENDER, K. S.; BUCKLEY, D. H.; STAHL, D. A. Microbiologia de Brock. Porto Alegre: Artmed, 2016. 1006 p.				
OXFORD, J.; KELLAM, P.; COLLIER, L. Human virology. 5th ed. United Kingdom: Oxford University Press, 2016. 350 p.				
PELCZAR, M. J. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Pearson Makron Books, 1997.				
TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 6. ed. São Paulo: Atheneu, 2015. 888 p.				
ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. Biologia Molecular Básica-5. Artmed Editora, 2014. 403 p.				

Atividade: Organização do Trabalho Pedagógico na Escola
--

Categoria: Optativa				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
A organização do trabalho pedagógico na educação básica e profissional. As formas de gestão escolar e os desafios implicados na gestão democrática. O Projeto Pedagógico da Escola: Concepção e Organização. Os sujeitos da escola e as dimensões coletivas do trabalho escolar; a identidade do trabalho docente.				
Bibliografia Básica:				
ADORNO, T. Educação após Auschwitz. In: Educação e Emancipação. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995, p. 119-138.				
ARROYO, M. G. Assumir nossa diversidade cultural. In: Revista da AEC, Brasília: DF (98): p. 42-50, jan/ma/96.				
PIMENTA, S. G. Questões sobre a organização do trabalho na Escola. Papirus, Campinas, SP, 1996.				
Bibliografia Complementar:				
GRINSPUN, M. P. S. Z. (org.). Supervisão e Orientação Educacional: perspectiva de integração na escola. 4ª ed. São Paulo, 2008.				
KUENZER, A. Z.; CALAZANS, M. J. C.; GARCIA, W. Planejamento e educação no Brasil. São Paulo: Cortez, 2003.				
PADILHA, P. R. Planejamento dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola. 2 ed. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2002.				
PLACCO, V. M. N. S. O coordenador pedagógico e questões da contemporaneidade. São Paulo: Edições Loyola, 2006.				
VEIGA, I. P. A. Educação básica e educação superior: projeto político-pedagógico. 3. ed. Campinas: Papirus, 2004.				

Atividade: Parasitologia				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
Descrição:				
EMENTA: Considerações gerais sobre parasitismo. Relação hospedeiro-parasita. Biologia dos parasitos. Estudos dos principais grupos de protistas, helmintos, artrópodes transmissores e causadores de doenças ao homem, considerando os ciclos biológicos, os meios de transmissão, os mecanismos implicados no parasitismo e as principais medidas profiláticas.				
Bibliografia Básica:				

NEVES, D. P. Parasitologia humana. 13. ed. São Paulo: Atheneu, 2016. 588 p. (Biblioteca biomédica). ISBN 9788538807155 (broch.).

REY, L. Parasitologia: parasitos e doenças parasitárias do homem nos trópicos ocidentais. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, c2008. xiv, 883 p. + 1 CD-ROM ISBN 9788527714068 (enc.).

BERENGUER, J. G. Atlas de parasitologia. 4. ed. Rio de Janeiro: Ibero-Americano, 19--?. 76 p. (Coleção Atlas. ciências) ISBN 847093155-5 (broch.).

Bibliografia Complementar:

NEVES, D. P., et al. Parasitologia dinâmica. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2009. xv; 592 p. (Biblioteca Biomédica). ISBN 9788538800729 (broch.).

CIMERMAN, B.; FRANCO, M. A. Atlas de parasitologia: com a descrição e imagens de artrópodes, protozoários, helmintos e moluscos. São Paulo; Rio de Janeiro: Belo Horizonte: Atheneu, 2012. 105 p. ((Biblioteca Biomédica)). ISBN 8538802587 (broch.).

ZEIBIG, E. A. Parasitologia clínica: uma abordagem clínico-laboratorial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. xiv, 376 p. ISBN 9788535274776 (broch.).

PESSOA, S. B.; MARTINS, A. V. Parasitologia médica / Samuel Barnsley Pessoa, Amílcar Vianna Martins. 11. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1982. 872 p.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (BRASIL). Memórias do Instituto Evandro Chagas. Belém: Instituto Evandro Chagas, 2002. 377 p. (Série Produção científica, v. 6). ISBN 85867840 (broch.)

Atividade: Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Abordagem histórica da constituição da área de Ensino de Ciências em âmbito regional, nacional e internacional. A Área Ensino segundo a Capes e CNPq: histórico, organização e produções. Contribuições da produção da área Ensino para a sala de aula da Educação Básica.

Bibliografia Básica:

BASTOS, F. A pesquisa em educação em ciências e a formação de professores. Ciência & Educação. v. 23, n. 2, abr./jun. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v23n2/1516-7313-ciedu-23-02-0299.pdf>. Acesso em: 20 de Nov 2024.

NARDI, R. (Org.). Educação em ciências: da pesquisa à prática docente. 4. ed. São Paulo: Escrituras, 2010.

NARDI, R. A pesquisa em ensino de Ciências e Matemática no Brasil. Ciência & Educação. v. 21, n. 2, abr./jun. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v21n2/1516-7313-ciedu-21-02-000I.pdf>. Acesso em: 20 de Nov 2024.

Bibliografia Complementar:

CAREGANTO, R.C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. *Texto & contexto enferm*, v. 15, n. 4, p. 679-684, out.-dez. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/9VBbHT3qxByvFCtbZDZHgNP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 de Nov 2024.

GÜNTHER, H. Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*: v. 22, n. 2, p. 201-210, maio-ago. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/?lang=pt&format=pdf>.

FAZENDA, I. C. A. (Org). *A Pesquisa em educação e as transformações do conhecimento*. 6. ed. Campinas: Papirus, 2004.

RODRIGUEZ, A. S.; DEL-PINO, J. C.. *Abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS): perspectivas teóricas sobre educação científica e desenvolvimento na América Latina*. *Tear: Revista de Educação Ciência e Tecnologia*, v. 6, n. 2, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ptp/a/HMpC4d5cbXsdt6RqbrmZk3J/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 20 de Nov 2024.

CHASSOT, Á. I.. *Alfabetização científica: questões e desafios para a educação*. 4. ed. Ijuí, RS: Ed. UNIJUÍ, 2006.

Atividade: Políticas Públicas da Educação Básica**Categoria: Obrigatória****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

A relação entre União, Estado e educação. A política educacional do Estado capitalista. As agências multilaterais e suas políticas educacionais. A política educacional no Estado brasileiro: estudo das principais políticas públicas educacionais vigentes no Brasil. O conceito de educação básica, seus princípios e fins na legislação educacional. Organização e Estrutura da educação básica no Brasil: aspectos históricos, políticos e sociais. Financiamento e gestão dos sistemas de ensino. A intersetorialidade na política de educação.

Bibliografia Básica:

AZEVEDO, J. M. L. *A educação como política pública*. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2004.

BRITTO, L. N.. *Educação no Brasil e na América Latina: questões relevantes e polemicas*. São Paulo: T. A. Queiroz; Salvador: Faculdade de Educação da Universidade Federal, 1991. 156 p

ROMANELLI, O. de O. *História da educação no Brasil (1930-1973)*. 15.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1993. 267 p.

Bibliografia Complementar:

CUNHA, L. A. Educação, Estado e democracia no Brasil. 2. ed. [São Paulo]: Cortez; [Niterói]: EDUFF, [1995]. 495 p.

GENTILI, P.; SILVA, T. T. da (Org.). Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas. 12. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007. 204 p.

GOUVEIA, A. B.; PINTO, J. M. de R.; CORBUCCI, P. R. (Org.). Federalismo e políticas educacionais na efetivação do direito à educação no Brasil. Brasília: IPEA, 2011. 227 p.

REIS FILHO, C. dos. A educação e a ilusão liberal. São Paulo: Cortez, 1981. 214 p.

YANNOULAS, S. C. (Org.). Controle democrático, descentralização e reforma do estado. Brasília, DF: Paralelo 15, 2001. 208 p.

Atividade: Prática de Ensino de Ciências e Biologia em Espaços Não Escolares

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 25	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Espaços não escolares e suas contribuições para o ensino-aprendizagem escolar. O planejamento e o plano de aula no âmbito dos espaços não escolares. Espaços não escolares como possibilidades de ações educativas interdisciplinares, contextualizadas e atrativas para alunos e professores da Educação Básica.

Bibliografia Básica:

BONITO, J. Panoramas atuais: acerca do ensino das ciências. Boa Vista: UFRR, 2012.

BRANDÃO, C. R. Pensar a prática: escritos de viagem e estudos sobre a educação. 2. ed. São Paulo: Loyola, 1990.

NASCIMENTO, S. S.; PLANTIN, C. (Org.). Argumentação e ensino de ciências. Curitiba: CRV, 2009.

Bibliografia Complementar:

BRANDÃO, C. R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 2005.

NARDI, R. (Org.). Questões atuais no ensino de ciências. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2009.

OLIVEIRA, C. M. A. de (Aut); CARVALHO, A. M. P. de (Aut) (Org.). Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

WERNECK, H. Se você finge que ensina, eu finjo que aprendo. 13. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

TREVISAN, I. Aula de campo: espaço de formação inicial de professores de Ciências/Biologia. 2015. 201 f. Tese (doutorado) ? Universidade Federal de Mato Grosso, Rede Amazônica de Educação em Ciências e Matemática, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Cuiabá, 2015.

Atividade: Prática de Ensino I

Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Análise e elaboração de plano de ensino e de aula. Estudo e produção de materiais e/ou recursos didáticos à luz das metodologias ativas e inclusão escolar. Estudo e realização de experimentações para o ensino de Ciências e Biologia à luz das metodologias ativas e inclusão escolar. Elaboração e regência de aula sobre os seguintes temas: Educação em Saúde, Corpo humano (sistemas, saúde e sexualidade); Reprodução e desenvolvimento embrionário; Citologia; Histologia; e Genética.				
Bibliografia Básica:				
CARVALHO, A. M. P. de; GIL-PEREZ, D. Formação de professores de ciências: tendências e inovações. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.				
DEMO, P. Educar pela pesquisa. 7. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.				
ZABALA, A.; ARNAU, L. Como aprender e ensinar competências. Porto Alegre: Artmed, 2010.				
Bibliografia Complementar:				
CARVALHO, A M P de (Org.). Ensino de ciências: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2004.				
BASTOS, F.; NARDI, R. (Org.). Formação de professores e práticas pedagógicas no ensino de ciências: contribuições da pesquisa na área. São Paulo: Escrituras, 2008.				
PENIN, S. A aula: espaço de conhecimento, lugar de cultura. São Paulo: Papirus, 1994.				
PERRENOUD, P. A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Porto Alegre: Artmed, 2002.				
VEIGA, I. P. A. (Org.). Técnicas de ensino: por que não? 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 1997.				

Atividade: Prática de Ensino II				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Análise e elaboração de plano de ensino e de aula. Estudo e produção de materiais e/ou recursos didáticos à luz das metodologias ativas e inclusão escolar. Estudo e realização de experimentações para o ensino de Ciências e Biologia à luz das metodologias ativas e inclusão escolar. Elaboração e regência de aula sobre os seguintes temas: Física; Química; Bioquímica; Astronomia; Origem e História da Vida.				
Bibliografia Básica:				

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 364 p.

MARANDINO, M.; SELLES, S. E.; FERREIRA, M. S. Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 215 p.

TRIVELATO, S. F.; SILVA, R. L. F. Ensino de Ciências. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 135p.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, C. M. A. de (Aut); CARVALHO, A. M. P. de (Aut) (Org). Ensino de ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2016. 152 p.

ARMSTRONG, D. L. de P. Metodologia do ensino de biologia e química: fundamentos filosóficos do ensino de ciências naturais. Curitiba: Intersaberes, 2012. 156 p.

NARDI, R. (Org.). Educação em ciências: da pesquisa à prática docente. 3. ed. São Paulo: Escrituras, 2003. 143 p.

NARDI, R. (Org.). Questões atuais no ensino de ciências. 2. ed. São Paulo: Escrituras, 2009. 110 p.

BASTOS, F.; NARDI, R. (Org.). Formação de professores e práticas pedagógicas no ensino de ciências: contribuições da pesquisa na área. São Paulo: Escrituras, 2008. 383p.

Atividade: Prática de Ensino III

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Análise e elaboração de plano de ensino e de aula. Estudo e produção de materiais e/ou recursos didáticos à luz das metodologias ativas e inclusão escolar. Estudo e realização de experimentações para o ensino de Ciências e Biologia à luz das metodologias ativas e inclusão escolar. Elaboração e regência de aula sobre os seguintes temas: Vírus e Seres Vivos; Geologia; Paleontologia; Evolução; Ecologia.

Bibliografia Básica:

VIEIRA, P. F.; MAIMON, D. (orgs.). Associação de Pesquisa e Ensino em Ecologia e Desenvolvimento. Universidade Federal Do Para. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos. As ciências sociais e a questão ambiental: rumo à interdisciplinaridade. Rio de Janeiro: APED; Belém: Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, 1993.

JOULLIE, V.; MAFRA, W. Didática de ciências através de módulos instrucionais. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1980.

WARD, H. Tradutor Ronaldo Cataldo Costa. Ensino de Ciências. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Bibliografia Complementar:

GARCIA, A. P. dos S.; SCHMITZ, H. Educação ambiental como intervenção na flora do Tapajós. 2008. 149 f. Dissertação (mestrado) ? Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Programa de Pós-Graduação em Agricultura Amazônicas, Belém, 2008.

MASSENA, E. P.; RODRIGUEZ, A. S. M.. Reconfiguração curricular no Ensino de Ciências. Ijuí: Unijuí, 2021.

SANTOS, P. K. dos. Tecnologia da Informação no Ensino de Ciências. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

BORBA, M. de C.; ALMEIDA, H. R. F. L. de; GRACIAS, T. A. de S. Pesquisa em Ensino e Sala de Aula: diferentes vozes em investigação. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

CARVALHO, A. M. P. de et al. Ensino de Física. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

Atividade: Práticas de Escrita Acadêmica

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 25	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Estilo de linguagem. escrita acadêmica. Estrutura básica de frases, parágrafos e textos discursivos. Estrutura e construção de um argumento. Estratégias para a construção e escrita de textos acadêmicos. Leitura e análise de textos acadêmicos. Práticas de produção e correção de textos. Práticas de formatação de textos em programas de edição de texto.

Bibliografia Básica:

MEDEIROS, J. B. Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 331 p.

GARCEZ, L. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2012. 150p.

LUIZ, E.M.M.G. Escrita acadêmica: princípios básicos. 1. ed. Santa Maria, RS: UAB, NTE, UFSM, 2018. 64 p. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/16143>. Acesso em: 14 março. 2024.

Bibliografia Complementar:

BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 22. ed. São Paulo: Ática, 2006. 102 p.
 CONSTANZA-ROBINSON, M., MAXWELL, A., WRIGHT, C., BERTOLLINI, M.E. Write like a scientist. 2023. In: Sites.middlebury.edu. Disponível em <https://sites.middlebury.edu/middsciwriting/>. Acesso em: 14 março. 2024.

DIAS, D., LUDGERO, L., CARVALHO, E., BORGES, A. Vamos ser claros? Guia para escrita de textos acadêmicos. Brasília, DF: Universidade de Brasília, Faculdade de Comunicação, 2021. 42p. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/29067>. Acesso em: 14 março. 2024.

LAZZARIN, L. F. Introdução à escrita acadêmica. 1. ed. Santa Maria, RS: UFSM, NTE, UAB, 216. 39 p. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/15825>. Acesso em: 14 março. 2024.

MALFACINI, A. Manual de Redação. Volta Redonda, RJ: UniFOA ? Centro Universitário de Volta Redonda, 2020. 40 p. ISBN: 978-65-990354-6-3. Disponível em: <http://editora.unifoa.edu.br/index.php/manual-de-redacao/>. Acesso em: 14 março. 2024.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 346 p.

Atividade: Práticas em Biologia Molecular de Fungos
--

Categoria: Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 25	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Procedimentos básicos da rotina de laboratório de Biologia Molecular de Fungos: extração de DNA de fungos, utilizando o método CTAB; aspectos técnicos da Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) e utilização na detecção de fungos; práticas de rotina de laboratório como cálculos de ajuste de soluções, preparação de soluções e procedimentos gerais.

Bibliografia Básica:

MATIOLI, S. R. (Ed.). Biologia molecular e evolução. Ribeirão Preto: Holos, 2012. 249 p.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. 12 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 935 p.

ZAHA, A.; FERREIRA, H. B.; PASSAGLIA, L. M. P. (Org.). Biologia molecular básica. 5 Ed. Porto Alegre: Artmed, 2014. 403 p.

Bibliografia Complementar:

BOREEM, A.; SANTOS, F. R. dos; PEREIRA, W. Entendendo a biotecnologia. Viçosa: Editora UFV, 2016. 295 p.

FALEIRO, F. G. Marcadores genético-moleculares aplicados a programas de conservação e uso de recursos genéticos. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2007.

FALEIRO, F. G.; ANDRADE, S. R. M. de; REIS JUNIOR, F. B. (Ed.). Biotecnologia: estado da arte e aplicações na agropecuária. Planaltina, DF: EMBRAPA Cerrados, 2011. 730 p

FERREIRA, M. E.; GRATTAPAGLIA, D. Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética. 3. Ed. Brasília: EMBRAPA-CENARGEN, 1998. 220 p.

GONZÁLEZ, D. O. et al. Protocolos para marcadores moleculares. Cali: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), 1995. 82 p. Disponível em: http://ciat-library.ciat.cgiar.org/Articulos_Ciat/Digital/S494.5.B563P76C.3_Protocolos_para_marcadores_moleculares.pdf

Atividade: Práticas em Divulgação Científica
Categoria: Optativa
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 30 CH. Prática: 15 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:
Diferenças entre comunicação científica, jornalismo científico e divulgação científica. A divulgação científica no Brasil. Objetivos da divulgação científica. Estratégias de comunicação e produção de conteúdo. Principais meios de divulgação e suas práticas: palestras, texto, vídeos, podcasts, imagens, redes sociais e eventos.
Bibliografia Básica:
CAMPOS, C. R. P. (org.). Divulgação científica e ensino de ciências: Debates preliminares. Vitória, ES: IFES, 215. 109 p. Disponível em: https://encurtador.com.br/cAKST . Acesso em: 14 março. 2024.
LUIZA M. et al. Guia de Divulgação Científica. Rio de Janeiro: SciDev.Net, 2004. Disponível em: https://www.yumpu.com/pt/document/view/14386547/guia-de-divulgacao-cientifica-museu-da-vida-fiocruz . Acesso em: 17 mar. 2024.
DA SILVA, H. C. O que é divulgação científica? Ciência & Ensino, v. 1, n. 1, 2007.
Bibliografia Complementar:

BLIKSTEIN, I. Técnicas de comunicação escrita. 22. ed. São Paulo: Ática, 2006. 102 p.

KNOBEL, M. Ciência e Pseudociência. Física na Escola, v. 9, n. 1, 2008.

LUIZ, E. M. M. G. Escrita acadêmica: princípios básicos. 1. ed. Santa Maria, RS: UAB,NTE,UFSM, 2018. 64 p. Disponível em: <http://repositorio.ufsm.br/handle/1/16143>. Acesso em: 14 março. 2024.

MASSARANI, L.; MOREIRA, I. E. C.; BRITO, F. Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil. Rio de Janeiro, RJ: Centro Cultural de Ciência e Tecnologia a Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002. 232 p. v. 1.

TOSTES, A. R. A Importância da Divulgação Científica. Revista Acadêmica Ciência Animal, v. 4, n. 4, p. 73-74, 2006.

Atividade: Psicologia da Educação
--

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 60	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Psicologia: objeto de estudo. Diferentes abordagens teóricas da Psicologia. Teorias da Aprendizagem e do Desenvolvimento Humano. O campo educacional como área de investigação e intervenção. Temas contemporâneos em Psicologia da Educação.

Bibliografia Básica:

CAMPOS, D. M. S. Psicologia da aprendizagem. 40. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

OLIVEIRA, I. F.; YAMAMOTO, O. H. (Org.). Psicologia e políticas sociais: temas em debate. Belém: EDUFPA, 2014.

SAWREV, J. M.; TELFORD, C. W. Psicologia educacional. 2. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1979.

Bibliografia Complementar:

BOMFIM, E. M. (Org.). Psicologia social: horizontes contemporâneos. Belo Horizonte: Associação Brasileira de Psicologia Social, 1999.

FRIGOTTO, G. (Org.). Educação e crise do trabalho: perspectivas de final de século. 7. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

LAJONQUIERE, L. De Piaget a Freud: para repensar as aprendizagens: a (psico)pedagogia entre o conhecimento e o saber. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

MOREIRA, A. F. B. Conhecimento educacional e formação do professor: questões atuais. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995.

VIGOTSKY, L. S.; LURIIA, A. R.; LEONT'EV, Aleksei Nikolaevich. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 11. ed. São Paulo: Ícone, 2010.

Atividade: Química

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Matéria e Energia. Estrutura Atômica. Tabela Periódica. Ligações químicas e forças intermoleculares. Substâncias Puras e Misturas. Soluções. Funções químicas: ácidos, bases, sais e óxidos. Reações químicas: oxidação e redução. pH e tamponamento.				
Bibliografia Básica:				
ATKINS, P. W.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2012. xxii, F104, 922 p.				
BRADY, J. E.; RUSSELL, J. W.; HOLUM, J. R. Química: a matéria e suas transformações. Rio de Janeiro: LTC, [c2002-2003]. 2 v.				
FELTRE, R. Química. 4. ed. São Paulo: Moderna, 1997. 4 v.				
Bibliografia Complementar:				
ARMSTRONG, D. L. de P. Metodologia do ensino de biologia e química: fundamentos filosóficos do ensino de ciências naturais. Curitiba: Intersaberes, 2012. 156 p.				
BETTELHEIM, F. A. et al. Introdução à química geral. São Paulo: Cengage Learning, c2012. 1 v.				
FREITAS, R. G. Problemas e exercícios de química: para o curso científico e exames vestibulares as escolas superiores. 9. ed. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1968. 293 p				
MAHAN, B. H.; MYERS, R. J. Química: um curso universitário. São Paulo: E. Blücher, c1995. xxi, 582 p.				
ALMEIDA, P. G. V. de. Química geral: (práticas fundamentais). Viçosa, MG: UFV, 2011. 129 p.				

Atividade: Sistemática de Criptógamos				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 45	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Algas (Cyanophyta; Euglenophyceae, Haptophyta; Dinophyta; Heterokontophyta, Cryptophyta; Glaucophyta, Rhodophyta, Chlorobionta ? linhagens Chlorophyta e Streptophyta); líquens, plantas terrestres não vasculares (Briófitas); licófitas e samambaias: morfologia, evolução e adaptações, ciclos de vida, importância ecológica e econômica, mecanismos de reprodução sexuada e assexuada.				
Bibliografia Básica:				
COSTA, D. P. (Org.). Manual de Briologia. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2010.				
FRANCESCHINI, I. M.; BURLIGA, A. L.; REVIERS, B.; PRADO, J. F. e REZIG, S. H. 2010. Algas: uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica. 1ªed. Editora Artmed. Porto Alegre. 332p.				
RAVEN, P. H.; EVERT, R. F.; CURTS, H. 2007- Biologia Vegetal - Ed. Guanabara Dois, Rio de Janeiro. 830p.				

Bibliografia Complementar:

BICUDO, C. E. M.; MENEZES, M. (org.). 2017. Gêneros de Algas de Águas Continentais do Brasil (chave para identificação e descrições). 3ªed. Editora Rima. São Carlos.

LISBOA, R. C. L. 1993. Musgos Acrocárpicos do Estado de Rondônia. Coleção Adolpho Ducke. Museu Paraense Emílio Goeldi. 272p.

PEDRINI, A. G. (Org.). 2010. Macroalgas: uma introdução à taxonomia. 1ªed. Editora Technical Books. Rio de Janeiro. 153p.

SANTOS, M. C.; SANTIAGO, A. C. P.; SYLVESTRE, L. S. (Orgs.) Samambaias e Licófitas do Brasil. EdUERJ. Rio de Janeiro. 2023. 538p.
<https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788527738224>. Acesso em: 10 out. 2024.

ZARTMAN, C. E.; ILKIU-BORGES, A. L. 2007. Guia para as Briófitas Epífilas da Amazônia Central. 1ªed. Editora INPA. Manaus. 140p.
<https://repositorio.inpa.gov.br/handle/1/35882>. Acesso em: 10 out. 2024.

Atividade: Sistemática de Fanerógamos**Categoria: Obrigatória****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 15	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Organografia vegetativa e reprodutiva de Fanerógamas. Origem, evolução e adaptações das Angiospermas. Importância ecológica e econômica dos grupos. Diferenças entre Criptógamas e Fanerógamas. Diferenças entre Monocotiledôneas e Dicotiledôneas. Código Internacional de Nomenclatura Botânica. Características gerais das principais famílias de angiospermas da Amazônia. Relações filogenéticas e evolutivas entre ordens e famílias. Introdução ao trabalho de taxonomia vegetal.

Bibliografia Básica:

BARROSO, G. M., et al. Sistemática de angiospermas do Brasil. 1o Vol. 2a Ed. Viçosa, MG: UFV, 2002

BARROSO, G. M., et al. Sistemática de angiospermas do Brasil. 2o Vol. 2a Ed. Viçosa, MG: UFV, 2002

SOUZA, V. C.; LORENZI, H.; INSTITUTO PLANTARUM DE ESTUDOS DA FLORA. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG II. 2. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. 704 p

Bibliografia Complementar:

AGAREZ, F. V.; RIZZINI, M. C.; PEREIRA, C. Botânica: angiospermae, taxonomia, morfologia, reprodução, chave para determinação das famílias. 2. ed. Rio de Janeiro: Âmbito Cultural Edições, 1994. 243 p

JOLY, A. B. 2002. Botânica: introdução à taxonomia vegetal. 13ª ed., Editora Nacional, São Paulo.

KENRICK, P. The relationships of vascular plants. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B 355: 847-855p. 2000.

SOUZA, V. C.; LORENZI, H.; INSTITUTO PLANTARUM DE ESTUDOS DA FLORA. Botânica sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Fanerógamas nativas e exóticas no Brasil, baseado em APG III. 3. ed. Nova Odessa, SP: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2012. 768 p. ISBN 9788586714399 (enc.)

VIDAL, W. N.; VIDAL, M. R. R.. Botânica - organografia: quadros sinóticos ilustrados de fanerógamas. 4. ed., rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2000. 124 p. ISBN 9788572690546 (broch.)

Atividade: Tópicos de Educação Inclusiva

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 0	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Abordagem histórica da Educação Especial. Conceitos e paradigmas da Educação Especial e das propostas de Educação Inclusiva. A educação especial, o ensino regular e o atendimento educacional especializado a partir da política nacional de educação inclusiva. Análise e reflexão sobre políticas de Educação Inclusiva vinculadas à gestão educacional e à abordagem curricular. Análise e reflexão sobre a construção de Projeto Político-Pedagógico inclusivos em escolas públicas: acessibilidade, tecnologia assistiva, desenho universal.
--

Bibliografia Básica:

GÓES, M. C. R. (Org.). Políticas e práticas de educação inclusiva. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

LIMA, P. A. Educação inclusiva e igualdade social. São Paulo: Avercamp, 2006.

MAZZOTTA, M. J. S. Educação especial no Brasil: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.

Bibliografia Complementar:

FOUCAULT, M.; MACHADO, R. Microfísica do poder. 13. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1998.

FOUCAULT, M. Vigiar e punir: nascimento da prisão. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.

GOMES, M. (Org). Construindo as trilhas para a inclusão. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

OLIVEIRA, I. A.; SANTOS, T. R. L. (Org.). Política de educação inclusiva e formação de professores no município de Ananindeua, Pará. Belém: UEPA, 2007.

SKLIAR, C. (Org). Atualidade da educação bilíngue para surdos. 6. ed. Porto Alegre: Mediação, 2016.

Atividade: Trabalho de Curso - TC
--

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 15	CH. Prática: 45	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Elaboração e execução de um projeto de pesquisa, em uma das áreas do conhecimento contempladas pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, desde a revisão bibliográfica a redação do Trabalho de Curso, sobre orientação de um professor da UFPA. Defesa pública e do Trabalho de Curso perante uma banca examinadora.

Bibliografia Básica:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15287. Informação e documentação ? Projeto de Pesquisa ? Apresentação. Rio de Janeiro. 2011.

BIRRIEL, E. J. ARRUDA, Anna Celia Silva. TCC para ciências exatas: trabalho de conclusão de curso com exemplos práticos - 1. ed. - Rio de Janeiro: LTC, 2017. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788521632917>. Acesso em: 10 out. 2024.

CASA NOVA, S. P. C.; NOGUEIRA, D. R.; LEAL, E. A.; MIRANDA, G. J. Trabalho de conclusão de curso (TCC): uma abordagem leve, divertida e prática. São Paulo: Saraiva, 2019. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/books/9788571440708>. Acesso em: 10 out. 2024.

Bibliografia Complementar:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10520. Informação e documentação ? Citações em documentos ? Apresentação. Rio de Janeiro. 2002

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6028. Informação e documentação ? Resumo ? Apresentação. Rio de Janeiro. 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6034. Informação e documentação ? Índice ? Apresentação. Rio de Janeiro. 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724. Informação e documentação ? Trabalhos Acadêmicos ? Apresentação. Rio de Janeiro. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6027. Informação e documentação ? Sumário ? Apresentação. Rio de Janeiro. 2012.

ANEXO VI REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE FORMAÇÃO

Turno:Matutino

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período
CH: 60	Anatomia Humana CH: 60	Ecologia de Populações CH: 45	Microbiologia CH: 60	Metazoa I CH: 60	Atividade Acadêmica de Extensão III CH: 80	Currículo CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão IV CH: 90
Didática CH: 60	Geologia e Paleontologia CH: 45	Física CH: 45	Anatomia Vegetal CH: 45	Antropologia e Sociologia da Educação CH: 45	Ecologia de Ecossistemas CH: 45	CH: 100	Bioética CH: 45
Ecologia Geral CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão I CH: 85	Fungos CH: 45	Atividade Acadêmica de Extensão II CH: 80	Avaliação Educativa CH: 30	CH: 100	Fisiologia Humana CH: 60	Imunologia Básica CH: 45
Iniciação à Docência CH: 30	CH: 60	Histologia Básica CH: 45	Biofísica CH: 30	Bioestatística CH: 45	Metazoa II CH: 60	Fisiologia vegetal CH: 60	Parasitologia CH: 30
Introdução à Evolução CH: 45	Legislação da Educação Básica CH: 45	História da Educação CH: 45	Filosofia da Educação CH: 45	Ecologia de Comunidades CH: 45	Políticas Públicas da Educação Básica CH: 45	Gestão e Planejamento da Educação CH: 30	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia CH: 45
Metodologia da Pesquisa CH: 30	Matemática CH: 30	Metodologia do Ensino de Ciências CH: 45	Metodologia do Ensino de Biologia CH: 45	Libras CH: 60	Sistemática de Fanerógamos CH: 60	Metazoa III CH: 60	Trabalho de Curso - TC CH: 60
Química CH: 45	Psicologia da Educação CH: 60	Prática de Ensino I CH: 45	Prática de Ensino II CH: 45	Prática de Ensino III CH: 45	Tópicos de Educação Inclusiva CH: 45	Educação Ambiental CH: 45	CH: 80
Bioquímica CH: 45	Biologia Celular CH: 60	Biologia Molecular CH: 60	Genética Básica CH: 60	Sistemática de Criptógamos CH: 60			
Embriologia CH: 45							

Turno: Vespertino

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período
CH: 60	Anatomia Humana CH: 60	Ecologia de Populações CH: 45	Microbiologia CH: 60	Metazoa I CH: 60	Atividade Acadêmica de Extensão III CH: 80	Currículo CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão IV CH: 90
Didática CH: 60	Geologia e Paleontologia CH: 45	Física CH: 45	Anatomia Vegetal CH: 45	Antropologia e Sociologia da Educação CH: 45	Ecologia de Ecossistemas CH: 45	CH: 100	Bioética CH: 45
Ecologia Geral CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão I CH: 85	Fungos CH: 45	Atividade Acadêmica de Extensão II CH: 80	Avaliação Educação CH: 30	CH: 100	Evolução CH: 60	Imunologia Básica CH: 45
Iniciação à Docência CH: 30	CH: 60	Histologia Básica CH: 45	Biofísica CH: 30	Bioestatística CH: 45	Metazoa II CH: 60	Fisiologia Humana CH: 60	Parasitologia CH: 30
Introdução à Evolução CH: 45	Legislação da Educação Básica CH: 45	História da Educação CH: 45	Filosofia da Educação CH: 45	Ecologia de Comunidades CH: 45	Políticas Públicas da Educação Básica CH: 45	Fisiologia vegetal CH: 60	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia CH: 45
Metodologia da Pesquisa CH: 30	Matemática CH: 30	Metodologia do Ensino de Ciências CH: 45	Metodologia do Ensino de Biologia CH: 45	Libras CH: 60	Sistemática de Fanerógamos CH: 60	Gestão e Planejamento da Educação CH: 30	Trabalho de Curso - TC CH: 60
Química CH: 45	Psicologia da Educação CH: 60	Prática de Ensino I CH: 45	Prática de Ensino II CH: 45	Prática de Ensino III CH: 45	Metazoa III CH: 60	Educação Ambiental CH: 45	CH: 80
Bioquímica CH: 45	Biologia Celular CH: 60	Biologia Molecular CH: 60	Genética Básica CH: 60	Sistemática de Criptógamos CH: 60	Tópicos de Educação Inclusiva CH: 45		

Turno:Noturno

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período	9 período
CH: 60	Anatomia Humana CH: 60	Atividade Acadêmica de Extensão II CH: 80	Microbiologia CH: 60	Fungos CH: 45	Biofísica CH: 30	Metazoa II CH: 60	Metazoa III CH: 60	Atividade Acadêmica de Extensão IV CH: 90
Didática CH: 60	Ecologia Geral CH: 30	Ecologia de Populações CH: 45	Anatomia Vegetal CH: 45	Física CH: 45	Metazoa I CH: 60	Atividade Acadêmica de Extensão III CH: 80	Currículo CH: 30	
Iniciação à Docência CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão I CH: 85	CH: 60	Filosofia da Educação CH: 45	Antropologia e Sociologia da Educação CH: 45	Avaliação Educacional CH: 30	CH: 100	CH: 100	Bioética CH: 45
Introdução à Evolução CH: 45	Geologia e Paleontologia CH: 45	Histologia Básica CH: 45	Metodologia do Ensino de Biologia CH: 45	Ecologia de Comunidades CH: 45	Bioestatística CH: 45	Políticas Públicas da Educação Básica CH: 45	Fisiologia Humana CH: 60	Imunologia Básica CH: 45
Metodologia da Pesquisa CH: 30	Matemática CH: 30	História da Educação CH: 45	Prática de Ensino I CH: 45	Prática de Ensino II CH: 45	Ecologia de Ecossistemas CH: 45	Sistemática de Fanerógamos CH: 60	Fisiologia vegetal CH: 60	Parasitologia CH: 30
Química CH: 45	Psicologia da Educação CH: 60	Legislação da Educação Básica CH: 45		Sistemática de Criptógamos CH: 60	Genética Básica CH: 60	Educação Ambiental CH: 45	Gestão e Planejamento da Educação CH: 30	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia CH: 45
Bioquímica CH: 45	Biologia Celular CH: 60	Metodologia do Ensino de Ciências CH: 45			Libras CH: 60	Tópicos de Educação Inclusiva CH: 45		Trabalho de Curso - TC CH: 60
Embriologia CH: 45		Biologia Molecular CH: 60			Prática de Ensino III CH: 45	Evolução CH: 60		CH: 80

Turno: Integral

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período
CH: 60	Anatomia Humana CH: 60	Ecologia de Populações CH: 45	Microbiologia CH: 60	Metazoa I CH: 60	Atividade Acadêmica de Extensão III CH: 80	Currículo CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão IV CH: 90
Didática CH: 60	Geologia e Paleontologia CH: 45	Física CH: 45	Anatomia Vegetal CH: 45	Antropologia e Sociologia da Educação CH: 45	Ecologia de Ecossistemas CH: 45	CH: 100	Bioética CH: 45
Ecologia Geral CH: 30	Atividade Acadêmica de Extensão I CH: 85	Fungos CH: 45	Atividade Acadêmica de Extensão II CH: 80	Avaliação Educação CH: 30	CH: 100	Evolução CH: 60	Imunologia Básica CH: 45
Iniciação à Docência CH: 30	CH: 60	Histologia Básica CH: 45	Biofísica CH: 30	Libras CH: 60	Metazoa II CH: 60	Fisiologia Humana CH: 60	Parasitologia CH: 30
Introdução à Evolução CH: 45	Legislação da Educação Básica CH: 45	História da Educação CH: 45	Filosofia da Educação CH: 45	Prática de Ensino III CH: 45	Políticas Públicas da Educação Básica CH: 45	Gestão e Planejamento da Educação CH: 30	Pesquisa em Educação em Ciências e Biologia CH: 45
Metodologia da Pesquisa CH: 30	Matemática CH: 30	Metodologia do Ensino de Ciências CH: 45	Metodologia do Ensino de Biologia CH: 45	Sistemática de Criptógamos CH: 60	Sistemática de Fanerógamos CH: 60	Metazoa III CH: 60	Trabalho de Curso - TC CH: 60
Química CH: 45	Psicologia da Educação CH: 60	Prática de Ensino I CH: 45	Prática de Ensino II CH: 45	Bioestatística CH: 45	Tópicos de Educação Inclusiva CH: 45	Educação Ambiental CH: 45	CH: 80
Bioquímica CH: 45	Biologia Celular CH: 60	Biologia Molecular CH: 60	Genética Básica CH: 60	Ecologia de Comunidades CH: 45			