

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

ANEXO I DESENHO CURRICULAR

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSÃO	ATIVIDADES CURRICULARES	С.Н		
		Antropologia e Sociologia da	45		
		Educação			
		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		
EIXO I. ESTUDOS DE		Legislação da Educação Básica	45		
FORMAÇÃO GERAL	Formação Pedagógica	Libras	60		
PORMAÇÃO GERAL		Metodologia do Ensino de Biologia	45		
		Metodologia do Ensino de Ciências	45		
		Pesquisa em Educação em Ciências	45		
		e Biologia	43		
		Políticas Públicas da Educação	45		
		Básica	43		
		Prática de Ensino I	45		
		Prática de Ensino II	45		
		Prática de Ensino III	45 60		
		Psicologia da Educação			
		Tópicos de Educação Inclusiva	45 885		
	TOTAL DO NÚC				
		Biofísica	30		
		Biologia Celular	60		
	Bioquímica, Biologia	Biologia Molecular	60		
	Celular, Molecular,	Bioquímica	45		
	Genética e Evolução	Evolução	60		
		Genética Básica	60		
		Introdução à Evolução	45		
		Anatomia Vegetal	45		
		Fisiologia vegetal	60		
		Fungos	45		
		Metazoa I	60		
	Diversidade Biológica	Metazoa II	60		
		Metazoa III	60		
		Microbiologia	60		
		Sistemática de Criptógamos	60		
EIXO II.		Sistemática de Fanerógamos	60		
APRENDIZAGEM E		Ecologia de Comunidades	45		
APROFUNDAMENTO		Ecologia de Ecossistemas	45		

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSÃO	ATIVIDADES CURRICULARES	С.Н
DOS CONTEÚDOS	Ecologia	Ecologia de Populações	45
ESPECÍF	_	Ecologia Geral	30
		Anatomia Humana	60
		Embriologia	45
	Marfafisialagia a Saúda	Fisiologia Humana	60
	Morfofisiologia e Saúde	Histologia Básica	45
		Imunologia Básica	45
		Parasitologia	30
	Fund. Filosóficos e	Bioética	45
	Metodológicos da	Metodologia da Pesquisa	30
	Atuação Profissional	Trabalho de Curso - TC	60
	Fundamentos de	Bioestatística	45
	Fundamentos de	Física	45
	Ciências Exatas e da	Geologia e Paleontologia	45
	Terra	Matemática	30
		Química	45
	TOTAL DO NÚC		1665
		Atividade Acadêmica de Extensão I	85
EIXO III. Atividades		Atividade Acadêmica de Extensão II	80
Acadêmicas de Extensão - AAE	Disciplinas de Extensão	Atividade Acadêmica de Extensão III	80
Extensão - AAE		Atividade Acadêmica de Extensão IV	90
	TOTAL DO NÚC		335
		Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	60
EIVO IV. Estácios		Estágio II - Ensino Médio	60
EIXO IV. Estágios Curriculares	Disciplinas de Estágios em Educação	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	100
Supervisionados ECS		Estágio IV - Ensino Médio	100
		Estágio V - Anos Finais do Ensino Fundamental ou Ensino Médio	80
	TOTAL DO NÚC	CLEO	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
	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
1 Período	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
1 Felloud	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 P	ERIODO LETIVO	285	105			390
	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
2 Período	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 P	ERIODO LETIVO	265	95	85		445
	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
3 Período	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	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
LETIVO	CH TOTAL DO P	ERIODO I ETIVO	320	55	EATENSAU	DISTANCIA	375
	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
4 Período	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
4 Periodo	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
		ERIODO LETIVO	290	40	80		410
	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
5 Período	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 P	ERIODO LETIVO	350	40			390
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
6 Período	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
o remodo	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 PERIODO 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 PERIODO LETIVO			155			445
	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
8 Período	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 P	175	130	90		395	
	CH To	2190	760	335		3285	
	CH T	OTAL DAS ATIVIDADES COM	PLEMENTARI	ES DO CURSO)		40
		CH TOTAL DO	CURSO				3325

TURNO: VESPERTINO

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
LETIVO	OFERIA	Estácia I. Anas Einais da	TEURICA	FRATICA	EATENSAU	DISTANCIA	IOIAL
	ALTAMIRA	Estágio I - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	60	0	0	60
	ALTAMIDA		60	0	0	0	60
	ALTAMIRA	Didática		0	0	0	60
	ALTAMIRA	Ecologia Geral	30	0	0	0	30
1 Período	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
11011000	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
		ERIODO LETIVO	285	105			390
	ALTAMIRA	Anatomia Humana	40	20	0	0	60
	ALTAMIRA	Geologia e Paleontologia	45	0	0	0	45
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de	0	0	85	0	85
		Extensão I					
2 Período	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 P	ERIODO LETIVO	265	95	85		445
	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
3 Período	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
		ERIODO 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
	9	Extensão II					
	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
4 Período	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
		ERIODO LETIVO	290	40	80		410
	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
5 Período	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 P		350	40			390
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
6 Período	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
0 Ferrodo	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 P		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
	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
7 Período							

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 PERIODO LETIVO			155			445
	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
8 Período	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 P	ERIODO LETIVO	175	130	90		395
	CH TO		2190	760	335		3285
	CH T	OTAL DAS ATIVIDADES COMI		ES 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
	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
1 Período	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 P	ERIODO LETIVO	255	105			360
	ALTAMIRA	Anatomia Humana	40	20	0	0	60
	ALTAMIRA	Ecologia Geral	30	0	0	0	30
2 Período	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão I	0	0	85	0	85
2 Periodo	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 P	ERIODO LETIVO	250	35	85		370
	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
3 Período	ALTAMIRA	Histologia Básica	35	10	0	0	45
3 Ferroud	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 P	ERIODO LETIVO	260	85	80		425
	ALTAMIRA	Microbiologia	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Anatomia Vegetal	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
4 Período	ALTAMIRA	Metodologia do Ensino de	45	0	0	0	45

PERÍODO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
LETIVO	OFERIA	Biologia	TEURICA	PRATICA	EXTENSAU	DISTANCIA	IUIAL
	ALTAMIRA	Prática de Ensino I	45	0	0	0	45
		ERIODO LETIVO	210	30	U	U	240
	ALTAMIRA	Fungos	30	15	0	0	45
	ALTAMIRA	Física	30	15	0	0	45
5 Período	ALTAMIRA	Antropologia e Sociologia da Educação	45	0	0	0	45
3 F 611000	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
		ERIODO LETIVO	230	55	U	0	285
	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
6 Período	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 P		340	35	0	0	375
	ALTAMIRA	Metazoa II	45	15	0	0	60
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
7 Período	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
/ Fellodo	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 P	ERIODO LETIVO	230	140	80		450
	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
8 Período	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 PERIODO LETIVO			145			385
	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
9 Período	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 P	ERIODO LETIVO	175	130	90		395
	CH TO	2190	760	335		3285	
	CH T	OTAL DAS ATIVIDADES COMI	PLEMENTARI	ES 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
	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
1 Período	ALTAMIRA	Iniciação à Docência	30	0	0	0	30
1 Periodo	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
	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
2 Período	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 P	ERIODO LETIVO	265	95	85		445
	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
3 Período	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 PERIODO 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
ZZ11, G	OT EXTEN	Extensão II	12011011	110111011	ZIII ZI (DIIO	DISTIN (CIT	101112
	ALTAMIRA	Biofísica	30	0	0	0	30
	ALTAMIRA	Filosofia da Educação	45	0	0	0	45
4 Período	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
		ERIODO LETIVO	290	40	80		410
	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
5 Período	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	35 350	10	0	0	45
	CH TOTAL DO PERIODO LETIVO			40			390
	ALTAMIRA	Atividade Acadêmica de Extensão III	0	0	80	0	80
	ALTAMIRA	Ecologia de Ecossistemas	35	10	0	0	45
6 Período	ALTAMIRA	Estágio III - Anos Finais do Ensino Fundamental	0	100	0	0	100
0 Ferrodo	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 PERIODO 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
	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
7 Período							

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 P		290	155			445
	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
8 Período	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 PERIODO 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	СН	СН	СН	СН	CH Total
	Teórica	Prática	Extensão	Distância	
Biologia de Fungos	30	0	0	0	30
Macroscópicos					
Ecologia da Paisagem	30	15	0	0	45
Educação e Direitos Humanos	45	0	0	0	45
Educação e Relações	45	0	0	0	45
Étnico-Raciais					
História e Cultura Afro-Brasileira	45	0	0	0	45
Métodos em Micologia	30	0	0	0	30
Organização do Trabalho	45	0	0	0	45
Pedagógico na Escola					
Prática de Ensino de Ciências e	25	20	0	0	45
Biologia em Espaços Não					
Escolares					
Práticas de Escrita Acadêmica	25	20	0	0	45
Práticas em Biologia Molecular	25	20	0	0	45
de Fungos					
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		Estágio Supervisionado II: Ensino	120
Fundamental	BL03118	Fundamental II (6° ao 9° 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: Papirus, 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, junturas, 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.

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.

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: Obrig	Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:	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-resolucoe s-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.

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 Horária	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. 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-resolucoe s-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.

BRASIL. Ministério da Saúde; Organização Pan-Americana fa 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. 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-resolucoe s-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.

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	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. 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-resolucoe s-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.

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. 2 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

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:	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.).

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 Bioestatistica, 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	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. Lippincort 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.).

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 Macroscopicos
~ .	

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 nucléicos. 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.

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:

CANDAU, 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: Ecolo	gia 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 Popu	lações
------------	-----------------	---------	--------

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.

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. Gratúito on line: 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.

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.

ı	A tirridada.	Edwagaa	a Dalaaãaa	Étnica Dacinia
ı	Auvidade:	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.

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, 18701930. 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 vítelínico, 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. 7^a 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.

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: Obrig	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.

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. 1.: 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. Fluídos: 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.

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
0.4	01. 1 4/ 1.

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 gastrintestinal. 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.).

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. 10^a 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 micologia 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 Armed 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.).

FIORE, 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.

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. 1^aed. 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.

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.; ORIANS, 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/19394.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/18069.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:

https://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/113185.htm.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. II (inciso) do Art. 5°, Art. 6°, 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 etrizes-curiculares-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/113005.htm.

BRASIL. Resolução CNE/CP n° 4, de 17 de dezembro de 2018. ução CNE/CP n° 2/2017, fundamentada no Parecer CNE/CP n° 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	S:							
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).

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&isAllowe d=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.

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.

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.

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.

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, Amilcar 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.

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.

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 Alegue: 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.

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.

BORÉM, 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.

LUISA 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.

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 terrestes 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. 10 Vol. 2a Ed. Viçosa, MG: UFV, 2002

BARROSO, G. M., et al. Sistemática de angiospermas do Brasil. 20 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

AGAREZ, F. V.; RIZZINI, M. C.; PEREIRA, C. Botânica: angiospermae, taxonomia, morfologia, reprodução, chave para determinação das familias. 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 fanerógamos. 4. ed., rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2000. 124 p. ISBN 9788572690546 (broch.)

Atividade:	Tánicos	Δh	Educação	Inclusiva
Auviuaue:	1 ODICOS	ue	Luucacao	mciusiva

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.

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 munícipio 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.

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	Currículo CH: 30	Atividade Acadêmica de
Didática CH: 60	Geologia e	Física CH: 45	Anatomia Vegetal	Antropologia e Sociologia da	Extensão III CH: 80	CH: 100	Extensão IV CH: 90
Ecologia Geral CH:	Paleontologia CH:		CH: 45	Educação CH: 45	Ecologia de	Evolução CH: 60	Bioética CH: 45
30	45	Fungos CH: 45	Atividade	Avaliação	Ecossistemas CH: 45	Fisiologia Humana	Imunologia Básica
Iniciação à Docência CH: 30	Atividade Acadêmica de	Histologia Básica CH: 45	Acadêmica de Extensão II CH: 80	Educacional CH: 30	CH: 100	CH: 60	CH: 45
	Extensão I CH: 85			Bioestatística CH:		Fisiologia vegetal	Parasitologia CH: 30
Introdução à Evolução CH: 45	CH: 60	História da Educação CH: 45	Biofísica CH: 30	45	Metazoa II CH: 60	CH: 60	
Metodologia da	Legislação da	Metodologia do	Filosofia da Educação CH: 45	Ecologia de Comunidades CH:	Políticas Públicas da Educação Básica	Gestão e Planejamento da	Pesquisa em Educação em
Pesquisa CH: 30	Educação Básica CH: 45	Ensino de Ciências CH: 45	Metodologia do	45	CH: 45	Educação CH: 30	Ciências e Biologia CH: 45
Química CH: 45			Ensino de Biologia	Libras CH: 60	Sistemática de	Metazoa III CH: 60	
Bioquímica CH: 45	Matemática CH: 30	Prática de Ensino I CH: 45	CH: 45	Prática de Ensino	Fanerógamos CH: 60	Educação	Trabalho de Curso - TC CH: 60
Embriologia CH:	Psicologia da Educação CH: 60	Biologia Molecular	Prática de Ensino II CH: 45	III CH: 45	Tópicos de	Ambiental CH: 45	CH: 80
45	Biologia Celular	CH: 60	Genética Básica	Sistemática de Criptógamos CH:	Educação Inclusiva CH: 45		
	CH: 60		CH: 60	60	C11. 43		

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	Currículo CH: 30	Atividade Acadêmica de
Didática CH: 60		Try : CIT 45		Antropologia e	Extensão III CH: 80	CH: 100	Extensão IV CH: 90
Ecologia Geral CH:	Geologia e Paleontologia CH:	Física CH: 45 Fungos CH: 45	Anatomia Vegetal CH: 45	Sociologia da Educação CH: 45	Ecologia de Ecossistemas CH:	Evolução CH: 60	Bioética CH: 45
30	13	Tungos CII. 43	Atividade	Avaliação	45	Fisiologia Humana	Imunologia Básica
Iniciação à Docência CH: 30	Atividade Acadêmica de	Histologia Básica CH: 45	Acadêmica de Extensão II CH: 80	Educacional CH: 30	CH: 100	CH: 60	CH: 45
	Extensão I CH: 85			Bioestatística CH:		Fisiologia vegetal	Parasitologia CH:
Introdução à Evolução CH: 45	CH: 60	História da Educação CH: 45	Biofísica CH: 30	45	Metazoa II CH: 60	CH: 60	30
Evolução CH. 45	Сп. 00	Educação CH. 43	Filosofia da	Ecologia de	Políticas Públicas	Gestão e	Pesquisa em
Metodologia da Pesquisa CH: 30	Legislação da Educação Básica	Metodologia do Ensino de Ciências	Educação CH: 45	Comunidades CH: 45	da Educação Básica CH: 45	Planejamento da Educação CH: 30	Educação em Ciências e Biologia
Química CH: 45	CH: 45	CH: 45	Metodologia do Ensino de Biologia	Libras CH: 60	Sistemática de	Metazoa III CH: 60	CH: 45
Quillica Ch: 43	Matemática CH: 30	Prática de Ensino I	CH: 45	Libras Cn. 00	Sistemática de Fanerógamos CH:	Metazoa III Ch. 60	Trabalho de Curso -
Bioquímica CH: 45		CH: 45		Prática de Ensino	60	Educação	TC CH: 60
Embriologia CH:	Psicologia da Educação CH: 60	Biologia Molecular	Prática de Ensino II CH: 45	III CH: 45	Tópicos de	Ambiental CH: 45	CH: 80
45		CH: 60		Sistemática de	Educação Inclusiva		
	Biologia Celular CH: 60		Genética Básica CH: 60	Criptógamos CH: 60	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	Atividade	Microbiologia	Fungos CH: 45	Biofísica CH: 30	Metazoa II CH:	Metazoa III CH:	Atividade
Didática CH: 60	Humana CH: 60	Acadêmica de Extensão II CH:	CH: 60	Física CH: 45	Metazoa I CH:	60	60	Acadêmica de Extensão IV CH:
T · · · ~	Ecologia Geral	80	Anatomia		60	Atividade	Currículo CH: 30	90
Iniciação à Docência CH: 30	CH: 30	Ecologia de	Vegetal CH: 45	Antropologia e Sociologia da	Avaliação	Acadêmica de Extensão III CH:	CH: 100	Bioética CH: 45
Introducão à	Atividade Acadêmica de	Populações CH:	Filosofia da	Educação CH: 45	Educacional CH: 30	80	Fisiologia	Imunologia
Introdução à Evolução CH: 45	Extensão I CH:	45	Educação CH: 45	Ecologia de		CH: 100	Humana CH: 60	Básica CH: 45
Metodologia da	85	CH: 60	Metodologia do Ensino de	Comunidades CH: 45	Bioestatística CH: 45	Políticas	Fisiologia	Parasitologia
Pesquisa CH: 30	Geologia e	Histologia	Biologia CH: 45			Públicas da	vegetal CH: 60	CH: 30
Química CH: 45	Paleontologia CH: 45	Básica ČH: 45	Prática de Ensino	Prática de Ensino II CH: 45	Ecologia de Ecossistemas	Educação Básica CH: 45	Gestão e	Pesquisa em
		História da	I CH: 45		CH: 45		Planejamento da	Educação em
Bioquímica CH: 45	Matemática CH: 30	Educação CH: 45		Sistemática de Criptógamos	Genética Básica	Sistemática de Fanerógamos	Educação CH: 30	Ciências e Biologia CH: 45
Embriologia CH:	Psicologia da	Legislação da Educação Básica		CH: 60	CH: 60	CH: 60	Educação Ambiental CH:	Trabalho de
45	Educação CH:	CH: 45			Libras CH: 60	Tópicos de	45	Curso - TC CH:
	60	Metodologia do			Prática de Ensino	Educação Inclusiva CH: 45		60
	Biologia Celular CH: 60	Ensino de Ciências CH: 45			III CH: 45	Evolução CH: 60		CH: 80
	CH. 00	Ciencias Cn. 43				Evolução Cn. 00		

Biologia Molecular CH: 60

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	Currículo CH: 30	Atividade Acadêmica de
Didática CH: 60				Antropologia e	Extensão III CH: 80	CH: 100	Extensão IV CH: 90
Ecologia Geral CH:	Geologia e Paleontologia CH: 45	Física CH: 45 Fungos CH: 45	Anatomia Vegetal CH: 45	Sociologia da Educação CH: 45	Ecologia de Ecossistemas CH:	Evolução CH: 60	Bioética CH: 45
30	43	Tungos CII. 43	Atividade	Avaliação	45	Fisiologia Humana	Imunologia Básica
Iniciação à	Atividade	Histologia Básica	Acadêmica de	Educacional CH: 30		CH: 60	CH: 45
Docência CH: 30	Acadêmica de	CH: 45	Extensão II CH: 80		CH: 100		
	Extensão I CH: 85			Libras CH: 60		Fisiologia vegetal	Parasitologia CH:
Introdução à	CH 60	História da	Biofísica CH: 30	D (t) 1 E t	Metazoa II CH: 60	CH: 60	30
Evolução CH: 45	CH: 60	Educação CH: 45	T:1C:-	Prática de Ensino	D-14: D41:	C+~-	D
Metodologia da	Legislação da	Metodologia do	Filosofia da Educação CH: 45	III CH: 45	Políticas Públicas da Educação Básica	Gestão e Planeiamento da	Pesquisa em Educação em
Pesquisa CH: 30	Educação Básica	Ensino de Ciências	Educação Ch. 43	Sistemática de	CH: 45	Planejamento da Educação CH: 30	Ciências e Biologia
resquisa err. 30	CH: 45	CH: 45	Metodologia do	Criptógamos CH:	C11. 43	Educação CII. 30	CH: 45
Química CH: 45			Ensino de Biologia	60	Sistemática de	Metazoa III CH: 60	
	Matemática CH: 30	Prática de Ensino I	CH: 45		Fanerógamos CH:		Trabalho de Curso -
Bioquímica CH: 45		CH: 45		Bioestatística CH:	60	Educação	TC CH: 60
	Psicologia da	D: 1 : 15 1	Prática de Ensino II	45		Ambiental CH: 45	GII 00
Embriologia CH:	Educação CH: 60	Biologia Molecular	CH: 45	E 1 . 1	Tópicos de		CH: 80
45	Biologia Celular	CH: 60	Genética Básica	Ecologia de Comunidades CH:	Educação Inclusiva CH: 45		
	CH: 60		CH: 60	45	Сп. 43		