



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
ANEXOS DO PROJETO PEDAGÓGICO
EDUCAÇÃO DO CAMPO

**ANEXO I
DESENHO CURRICULAR**

ÊNFASE: ÊNFASE EM CIÊNCIAS ÁGRARIAS E DA NATUREZA

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSÃO	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
NÚCLEO COMUM	Dimensão Geral da Formação	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo	60
		Antropologia da Educação	60
		Campesinato, Territorialidade e Sustentabilidade	60
		Estudo de Práticas Educativas em Organizações Populares	60
		Filosofia da Educação	60
		Fundamentos da Didática na Formação de Educadores do Campo	60
		Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza nos Anos Finais do Ensino Fundamental	60
		Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural	60
		Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: Ensino Médio (Química e Biologia)	60
		História da Educação e da Educação do Campo	60
		Informática Básica na Educação	45
		LIBRAS	60
		Pedagogia da Alternância e Práticas Pedagógicas	60
		Políticas Educacionais e Legislação	60
		Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	60
		Relações Étnico Raciais e Educação	60
		Sociedade, Estado e Movimentos Sociais	60
Tecnologias da Comunicação e Informação na Educação do Campo	45		
Teoria do Currículo na Interface com a Educação do Campo	60		
TOTAL DO NÚCLEO			1110

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSAO	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
NÚCLEO DE ÁREAS	Dimensão Específica da Formação	Introdução a Agroclimatologia e Hidrologia	45
		Agricultura e Sociedade	45
		Bases Históricas da Economia Solidária, Cooperativismo e Associativismo	60
		Biologia da Educação do Campo	45
		Cartografia, Geoprocessamento e Georreferenciamento	60
		Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente	60
		Comunicação e Extensão Rural	45
		Desenvolvimento Rural Sustentável	45
		Ecologia Geral Aplicada à Educação do Campo	60
		Embriologia e Fisiologia Humana	45
		Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza	60
		Estatística Básica	45
		Física Aplicada a Educação do Campo	60
		Físico-Química	45
		Fundamentos de Agroecologia e Agroecossistemas Amazônicos	60
		Hereditariedade, Ética e Melhoramento Genético	45
		Manejo Agroecológico do Solo	60
		Metodologias de Incubação	45
		Microbiologia e Fitossanidade	60
		Origem e Evolução da Vida	45
		Química Experimental	60
		Química Geral I Aplicada à Educação do Campo	60
		Química Geral II Aplicada à Educação do Campo	60
		Química Inorgânica	60
		Química Orgânica I	60
		Química Orgânica II	60
		Seres Vivos I: Vírus, Bactéria, Proctista, Fungi	45
		Seres vivos II: Invertebrados	60
		Seres vivos III: Diversidade Vegetal	60
		Seres Vivos IV: Vertebrados	60
		Seres Vivos V: Morfofisiologia e Anatomia Vegetal	60
		Sistema de Criação	60
		Sistema de Cultivo	60
Sistema de Produção Familiar	60		
Sistemas Agrários	45		
Sistemas Agroflorestais e Extrativistas	60		
TOTAL DO NÚCLEO			1965
		Estágio de Docência I - Nos Anos Finais do Ensino Fundamental	100
		Estágio de Docência II - No Ensino Médio	100
		Estágio de Docência III - EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural	100

NÚCLEO / EIXO	ÁREA / DIMENSÃO	ATIVIDADES CURRICULARES	C.H
NÚCLEO INTEGRADOR	Dimensão Transversal da Formação	Estágio de Docência IV - Em Organizações Populares	100
		Metodologia Científica I (Preparação do Tempo- Comunidade)	30
		Metodologia Científica II (Preparação do Tempo- Comunidade)	30
		Metodologia Científica III (Preparação do Tempo- Comunidade)	30
		Metodologia Científica IV e Preparação do Estágio I para Tempo-Comunidade	30
		Metodologia Científica V e Preparação do Estágio II para Tempo-Comunidade	30
		Metodologia Científica VI e Preparação do Estágio III para Tempo-Comunidade	30
		Metodologia Científica VII e Preparação do Estágio IV para Tempo-Comunidade	30
		Pesquisa Sócio Educacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
		Pesquisa Sócio Educacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
		Pesquisa Sócio Educacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
		Prática, Pesquisa Socioeducacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
		Prática, Pesquisa Socioeducacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
		Prática, Pesquisa Socioeducacional III e e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
		Prática, Pesquisa Socioeducacional IV e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	60
TOTAL DO NÚCLEO		1090	

ANEXO II
CONTABILIDADE ACADÊMICA POR PERÍODO LETIVO

ÊNFASE: ÊNFASE EM CIÊNCIAS ÁGRARIAS E DA NATUREZA
TURNO: MATUTINO

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
1 Período	CAMETA	Biologia da Educação do Campo	30	10	5	0	45
	CAMETA	Pedagogia da Alternância e Práticas Pedagógicas	40	10	10	0	60
	CAMETA	Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza	50	10	0	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica I (Preparação do Tempo-Comunidade)	20	10	0	0	30
	CAMETA	Pesquisa Sócio Educacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sociedade, Estado e Movimentos Sociais	50	10	0	0	60
	CAMETA	Física Aplicada a Educação do Campo	50	10	0	0	60
	CAMETA	História da Educação e da Educação do Campo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Campepinato, Territorialidade e Sustentabilidade	40	10	10	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			320	130	45		495
2 Período	CAMETA	Políticas Educacionais e Legislação	40	10	10	0	60
	CAMETA	Filosofia da Educação	50	10	0	0	60
	CAMETA	Fundamentos de Agroecologia e Agroecossistemas Amazônicos	50	10	0	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica II (Preparação do Tempo-Comunidade)	20	10	0	0	30
			Pesquisa Sócio Educacional II e				

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
	CAMETA	Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	40	10	10	0	60
	CAMETA	Origem e Evolução da Vida	35	10	0	0	45
	CAMETA	Química Geral I Aplicada à Educação do Campo	50	10	0	0	60
	CAMETA	Agricultura e Sociedade	30	10	5	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			315	130	35		480
3 Período	CAMETA	Antropologia da Educação	40	10	10	0	60
	CAMETA	Teoria do Currículo na Interface com a Educação do Campo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Manejo Agroecológico do Solo	45	10	5	0	60
	CAMETA	Relações Étnico Raciais e Educação	50	10	0	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica III (Preparação do Tempo-Comunidade)	20	10	0	0	30
	CAMETA	Pesquisa Sócio Educacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Introdução a Agroclimatologia e Hidrologia	30	10	5	0	45
	CAMETA	Ecologia Geral Aplicada à Educação do Campo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Informática Básica na Educação	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			300	130	50		480
4 Período	CAMETA	Fundamentos da Didática na Formação de Educadores do Campo	10	45	5	0	60
	CAMETA	Seres Vivos I: Virus, Bacteria, Proctista, Fungi	30	10	5	0	45
	CAMETA	Estágio de Docência I - Nos Anos Finais do Ensino Fundamental	0	70	30	0	100
	CAMETA	Metodologia Científica IV e Preparação do Estágio I para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	LIBRAS	40	10	10	0	60
	CAMETA	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza nos Anos Finais do Ensino Fundamental	30	20	10	0	60
	CAMETA	Química Geral II Aplicada à Educação do Campo	50	10	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			180	225	70		475
5 Período	CAMETA	Metodologia Científica V e Preparação do Estágio II para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30
	CAMETA	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: Ensino Médio (Química e Biologia)	30	20	10	0	60
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sistema de Produção Familiar	50	10	0	0	60
	CAMETA	Seres vivos II: Invertebrados	40	10	10	0	60
	CAMETA	Estágio de Docência II - No Ensino Médio	0	70	30	0	100
	CAMETA	Química Orgânica I	50	10	0	0	60
	CAMETA	Tecnologias da Comunicação e Informação na Educação do Campo	35	10	0	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			225	190	60		475
	CAMETA	Estágio de Docência III - EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural	0	70	30	0	100
	CAMETA	Sistema de Cultivo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica VI e Preparação do Estágio III para	20	10	0	0	30

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
6 Período		Tempo-Comunidade					
	CAMETA	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural	30	20	10	0	60
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional III e e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sistema de Criação	50	10	0	0	60
	CAMETA	Química Inorgânica	50	10	0	0	60
	CAMETA	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo	40	10	10	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			230	190	70		490
7 Período	CAMETA	Seres vivos III: Diversidade Vegetal	40	10	10	0	60
	CAMETA	Embriologia e Fisiologia Humana	35	10	0	0	45
	CAMETA	Metodologia Científica VII e Preparação do Estágio IV para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional IV e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sistemas Agroflorestais e Extrativistas	50	10	0	0	60
	CAMETA	Química Orgânica II	50	10	0	0	60
	CAMETA	Estudo de Práticas Educativas em Organizações Populares	45	10	5	0	60
	CAMETA	Estágio de Docência IV - Em Organizações Populares	0	70	30	0	100
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			240	180	55		475
	CAMETA	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente	40	10	10	0	60
	CAMETA	Seres Vivos IV: Vertebrados	40	10	10	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
8 Período	CAMETA	Cartografia, Geoprocessamento e Georreferenciamento	40	10	10	0	60
	CAMETA	Hereditariedade, Ética e Melhoramento Genético	35	10	0	0	45
	CAMETA	Seres Vivos V: Morfofisiologia e Anatomia Vegetal	50	10	0	0	60
	CAMETA	Desenvolvimento Rural Sustentável	30	10	5	0	45
	CAMETA	Estatística Básica	35	10	0	0	45
	CAMETA	Físico-Química	35	10	0	0	45
	CAMETA	Química Experimental	10	50	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			315	130	35		480
9 Período	CAMETA	Microbiologia e Fitossanidade	50	10	0	0	60
	CAMETA	Bases Históricas da Economia Solidária, Cooperativismo e Associativismo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Comunicação e Extensão Rural	30	10	5	0	45
	CAMETA	Metodologias de Incubação	35	10	0	0	45
	CAMETA	Trabalho de Conclusão de Curso	50	10	0	0	60
	CAMETA	Sistemas Agrários	30	10	5	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			235	60	20		315
CH TOTAL			2360	1365	440		4165
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO							204
CH TOTAL DO CURSO							4369

ÊNFASE: ÊNFASE EM CIÊNCIAS ÁGRARIAS E DA NATUREZA
TURNO: INTEGRAL

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
1 Período	CAMETA	Biologia da Educação do Campo	30	10	5	0	45
	CAMETA	Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza	50	10	0	0	60
	CAMETA	Física Aplicada a Educação do Campo	50	10	0	0	60
	CAMETA	História da Educação e da Educação do Campo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica I (Preparação do Tempo-Comunidade)	20	10	0	0	30
	CAMETA	Pedagogia da Alternância e Práticas Pedagógicas	40	10	10	0	60
	CAMETA	Pesquisa Sócio Educacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sociedade, Estado e Movimentos Sociais	50	10	0	0	60
	CAMETA	Campe sinato, Territorialidade e Sustentabilidade	40	10	10	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			320	130	45		495
2 Período	CAMETA	Filosofia da Educação	50	10	0	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica II (Preparação do Tempo-Comunidade)	20	10	0	0	30
	CAMETA	Origem e Evolução da Vida	35	10	0	0	45
	CAMETA	Pesquisa Sócio Educacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Políticas Educacionais e Legislação	40	10	10	0	60
	CAMETA	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem	40	10	10	0	60
			Química Geral I Aplicada à				

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
	CAMETA	Educação do Campo	50	10	0	0	60
	CAMETA	Fundamentos de Agroecologia e Agroecossistemas Amazônicos	50	10	0	0	60
	CAMETA	Agricultura e Sociedade	30	10	5	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			315	130	35		480
3 Período	CAMETA	Manejo Agroecológico do Solo	45	10	5	0	60
	CAMETA	Antropologia da Educação	40	10	10	0	60
	CAMETA	Ecologia Geral Aplicada à Educação do Campo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Informática Básica na Educação	35	10	0	0	45
	CAMETA	Metodologia Científica III (Preparação do Tempo-Comunidade)	20	10	0	0	30
	CAMETA	Pesquisa Sócio Educacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Relações Étnico Raciais e Educação	50	10	0	0	60
	CAMETA	Teoria do Currículo na Interface com a Educação do Campo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Introdução a Agroclimatologia e Hidrologia	30	10	5	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			300	130	50		480
4 Período	CAMETA	Seres Vivos I: Virus, Bacteria, Proctista, Fungi	30	10	5	0	45
	CAMETA	Estágio de Docência I - Nos Anos Finais do Ensino Fundamental	0	70	30	0	100
	CAMETA	Fundamentos da Didática na Formação de Educadores do Campo	10	45	5	0	60
	CAMETA	LIBRAS	40	10	10	0	60
	CAMETA	Metodologia Científica IV e Preparação do Estágio I para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30
	CAMETA	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza nos Anos	30	20	10	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Finais do Ensino Fundamental					
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Química Geral II Aplicada à Educação do Campo	50	10	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			180	225	70		475
5 Período	CAMETA	Estágio de Docência II - No Ensino Médio	0	70	30	0	100
	CAMETA	Metodologia Científica V e Preparação do Estágio II para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30
	CAMETA	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: Ensino Médio (Química e Biologia)	30	20	10	0	60
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sistema de Produção Familiar	50	10	0	0	60
	CAMETA	Tecnologias da Comunicação e Informação na Educação do Campo	35	10	0	0	45
	CAMETA	Seres vivos II: Invertebrados	40	10	10	0	60
	CAMETA	Química Orgânica I	50	10	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			225	190	60		475
	CAMETA	Sistema de Cultivo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Estágio de Docência III - EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural	0	70	30	0	100
	CAMETA	Metodologia Científica VI e Preparação do Estágio III para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30
	CAMETA	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo	40	10	10	0	60

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
6 Período	CAMETA	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural	30	20	10	0	60
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional III e e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Química Inorgânica	50	10	0	0	60
	CAMETA	Sistema de Criação	50	10	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			230	190	70		490
7 Período	CAMETA	Embriologia e Fisiologia Humana	35	10	0	0	45
	CAMETA	Química Orgânica II	50	10	0	0	60
	CAMETA	Seres vivos III: Diversidade Vegetal	40	10	10	0	60
	CAMETA	Estágio de Docência IV - Em Organizações Populares	0	70	30	0	100
	CAMETA	Metodologia Científica VII e Preparação do Estágio IV para Tempo-Comunidade	20	10	0	0	30
	CAMETA	Prática, Pesquisa Socioeducacional IV e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)	0	50	10	0	60
	CAMETA	Sistemas Agroflorestais e Extrativistas	50	10	0	0	60
	CAMETA	Estudo de Práticas Educativas em Organizações Populares	45	10	5	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			240	180	55		475
8 Período	CAMETA	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente	40	10	10	0	60
	CAMETA	Hereditariedade, Ética e Melhoramento Genético	35	10	0	0	45
	CAMETA	Cartografia, Geoprocessamento e Georreferenciamento	40	10	10	0	60
	CAMETA	Desenvolvimento Rural	30	10	5	0	45

PERÍODO LETIVO	UNIDADE DE OFERTA	ATIVIDADE CURRICULAR	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	CH EXTENSÃO	CH DISTÂNCIA	CH TOTAL
		Sustentável					
	CAMETA	Seres Vivos IV: Vertebrados	40	10	10	0	60
	CAMETA	Estatística Básica	35	10	0	0	45
	CAMETA	Físico-Química	35	10	0	0	45
	CAMETA	Seres Vivos V: Morfofisiologia e Anatomia Vegetal	50	10	0	0	60
	CAMETA	Química Experimental	10	50	0	0	60
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			315	130	35		480
9 Período	CAMETA	Microbiologia e Fitossanidade	50	10	0	0	60
	CAMETA	Bases Históricas da Economia Solidária, Cooperativismo e Associativismo	40	10	10	0	60
	CAMETA	Comunicação e Extensão Rural	30	10	5	0	45
	CAMETA	Metodologias de Incubação	35	10	0	0	45
	CAMETA	Trabalho de Conclusão de Curso	50	10	0	0	60
	CAMETA	Sistemas Agrários	30	10	5	0	45
CH TOTAL DO PERÍODO LETIVO			235	60	20		315
CH TOTAL			2360	1365	440		4165
CH TOTAL DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES DO CURSO							204
CH TOTAL DO CURSO							4369

ANEXO III
DISCIPLINAS OPTATIVAS

Atividades Curriculares	CH Teórica	CH Prática	CH Extensão	CH Distância	CH Total
Educação Inclusiva e Direitos Humanos	30	10	5	0	45
Planejamento e Avaliação Educacional	30	10	5	0	45

**ANEXO IV
EQUIVALÊNCIA**

Não Existem Atividades Equivalentes cadastradas

ANEXO V EMENTARIO

Atividade: Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo				
Categoria: Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
<p>Concepções de gestão, com destaque para a gestão democrática e participação na escola pública do campo. A organização do trabalho pedagógico e a realidade das escolas do campo da Amazônia. Projeto Político Pedagógico, currículo, planejamento, identidade e diversidade cultural na Amazônia. A interdisciplinaridade e o trabalho coletivo na gestão da escola do campo.</p>				
Bibliografia Básica:				
<p>- CALDART, Roseli Salete. Licenciatura em Educação do Campo e projeto formativo: qual o lugar da docência por área. In: CALDART, Roseli Salete; FETZNER, Andréa Rosana; RODRIGUES, Romir; FREITAS, Luiz Carlos (Orgs). Caminhos para a transformação da escola: reflexões desde práticas da Licenciatura em Educação do Campo. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.</p> <p>- ARROYO, Miguel. Imagens Quebradas: trajetórias e tempos de alunos e mestres. Petrópolis: Vozes. 2009.</p> <p>- VEIGA, Ilma Passos A. (Orgs) Projeto político pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas: Papyrus, 1996.</p>				
Bibliografia Complementar:				
<p>- LIBÂNEO, J. C. Democratização da escola pública. 17 ed. São Paulo: Loyola, 2005.</p> <p>- CORREA, Bianca C.; GARCIA, Teise Oliveira. Políticas educacionais e organização do trabalho na escola. São Paulo: Xamã, 2008;</p> <p>- DOMINGUES, Isaneide. O Coordenador Pedagógico e a formação contínua do docente na Escola. São Paulo: Cortez, 2014</p> <p>- FERREIRA, Naura S. C. Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios. São Paulo: Cortez, 2003.</p> <p>- HAGE, Salomão Mufarrej. Por uma educação do campo na Amazônia: currículo e diversidade cultural em debate. Belém. Pará. 2010 (digitado)</p>				

Atividade: Introdução a Agroclimatologia e Hidrologia				
Categoria: Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
<p>Princípio básicos da climatologia, meteorologia, agroclimatologia e meteorologia agrícola. Instrumentação e observação climática. Ciclo hidrológico: a interação da água com a atmosfera, vegetação e solo. Bacia hidrográfica. Balanço hidrológico: precipitação, evaporação, transpiração e escoamento superficial e vazão. Águas subterrâneas. Necessidades hídricas das culturas proteção das plantas contra os efeitos adversos do tempo. Classificação climáticas, zoneamento agroclimáticas.</p>				
Bibliografia Básica:				

- MOTA, Fernando Silveiro da. Meteorologia agrícola. 7ed. São Paulo: Nobel, 1989.
- PEREIRA, A. R. ANGELOCCI, L. R. SENTELHA, P.C. Agrometeorologia fundamentos e aplicações. Livraria e editora agropecuária, 2002.
- PINTO, Nelson L. de Souza et all. Hidrologia Básica: São Paulo: E. BLUCHER, 1976

Bibliografia Complementar:

- DIAS de Paiva, J. B; DIAS de Paiva, E. M. C (Org.). Hidrologia aplicada à Gestão de pequenas Bacias Hidrográficas. ABRH-Porto Alegre, 2001.
- AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. 10 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- REICHARDT, K. A água em sistemas agrícolas. Editora Manole ITDA. São Paulo, 1987.
- TUCCI, Carlos E. M (Org). Hidrologia: Ciência e aplicação. 4 ed. Porto Alegre: UFRGS, ABRH, 2007.
- Dias de Paiva, J.B.; Dias de Paiva, E.M.C. (Org.). Hidrologia Aplicada à Gestão de Pequenas Bacias Hidrográficas. ABRH ? Porto Alegre, 2001.

Atividade:Agricultura e Sociedade

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Introdução ao conceito de agricultura e sociedade (interdisciplinaridade/desconstruindo a visão cartesiana positivista do pensar a agricultura simplificada e pelo viés apenas produtivo). História da agricultura no mundo e na Amazônia. Diversidade e sistema de produção familiar. Arranjos espaciais, uso e aproveitamento dos espaços na área de produção e convívio. Ferramentas, equipamentos, materiais e recursos locais disponíveis e tratos culturais. A produção agroecológica e a agricultura sustentável; Produção de alimentos para o autoconsumo e comercialização direta.

Bibliografia Básica:

- GRAZIANO, J S. O novo rural brasileiro. Revista Nova economia, Belo horizonte. 7(1): 43-81 (maio de 1997). (28 páginas).
- MAZOYER, M. Histórias das agriculturas no mundo. Do neolítico a crise contemporânea. Marcel Mazoyer, Laurence Roudart; [Tradução de Cláudia F. Falluh Balduino Ferreira]. ? São Paulo: editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010. pág. 25/36. (11 páginas).
- WANDERLEY, M. N. B. Em busca da modernidade social: uma homenagem a Alexander V. Chayanov. In: Para pensar outra agricultura. FERREIRA, Ângela Damaceno; BRANDENBURG, Alfio. (Orgs.). Curitiba: Ed. da UFPR, 1998. págs 29-49.

Bibliografia Complementar:

- GRAZIANO DA SILVA, J. Tecnologia & agricultura familiar. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do RGS, 1999.
- POLLAN, M. O dilema do onívoro: uma história natural de quatro refeições. Rio de Janeiro: Intrínseca, 479p. 2007.
- LAMARCHE, H. (Coord.). A agricultura familiar: comparação internacional. v.1: Uma realidade multiforme. Campinas: Editora da UNICAMP, 1993, 336p. (Coleção Repertórios).
- MOREIRA, R. Agricultura Familiar. Instituto Giramundo Mutuando/ Extensão Rural ? PROGERA. Agroecologia/ MOREIRA, R., STAMATO, B. Botucatu/SP. Giramundo, 2009.pág 05/08 e 23/31. (21 páginas).
- KAUTSKY, K. A questão agrária. Rio de Janeiro : Gráfica Editora Laemmert, 1968.

Atividade:Antropologia da Educação

Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Gênese da antropologia educacional; As contribuições dos Paradigmas Antropológicos ao pensamento educacional: Maus, Boas, Malinowski, Lévi-Strauss; Etnologia, Etnografia e Etnometodologia de pesquisa; Cultura e saberes culturais na Amazônia; Populações Indígenas e Afrodescendentes no Território do Baixo Tocantins-PA: singularidades socioculturais.				
Bibliografia Básica:				
- GEERTZ, C. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro: LTC, 1989.				
- LARAIA, Roque. Cultura ? um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.				
- CORETH, Emerich. O que é o homem? ? elementos para uma antropologia filosófica. Lisboa/São Paulo: Verbo, 1988.				
Bibliografia Complementar:				
- CASSIRER, E. Antropologia Filosófica. SP: Ed. Mestre Jou. 1972.				
- MARCONI, Marina de Andrade et alii. Antropologia ? uma introdução. Atlas, 2008.				
- MENDONÇA, Eduardo Prado de. O Mundo Precisa de Filosofia. Rio de Janeiro: Agir, 1991.				
- GALANTINO, Nunzio. Dizer homem hoje ? novos caminhos da antropologia filosófica. São Paulo: Paulus, 2003.				
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. O que é educação popular. São Paulo: Brasiliense, 2006.				

Atividade:Bases Históricas da Economia Solidária, Cooperativismo e Associativismo				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Economia Solidária: História, concepções, princípios e fundamentos; Políticas Públicas de Economia Solidária; Autogestão e Heterogestão: princípios, processos e instrumentos de tomada de decisão coletiva, experiências autogestionárias nacionais e internacionais; Cooperativismo e Associativismo: Caracterização, Tipologia, Constituição, Funcionamento e Legislação; As relações do cooperativismo com a economia solidária; A autogestão como elemento central do cooperativismo.				
Bibliografia Básica:				
- GAIGER, Luiz Inácio; KUYVEN, Patrícia Sorgatto et al. A economia solidária no Brasil: uma análise de dados nacionais. São Leopoldo: Oikos, 2014.				
- LÓPEZ, GOMEZ, José Daniel (org.) BARBOSA, Maria José de Souza (org.). Estratégias y Acciones de Desarrollo Rural Através de Cooperativas y Emprendimientos Solidários - Baixo Tocantins (Pará-Brasil). 01. ed. Alicante: UA, 2012. v. 01. 341p .				
- SINGER, Paul; SOUZA, André Ricardo de (orgs). A Economia Solidária no Brasil. - A autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Contexto. 2000.				
Bibliografia Complementar:				

- LAVILLE, Jean Louis; FRANCA FILHO, Genauto Carvalho de. A Economia Solidária: uma abordagem internacional. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.
- PEREIRA, Maria Cecília Camargo. Experiências Autogestionárias no Brasil e na Argentina. Mestrado em Educação. Campinas: Unicamp. 2007 (Dissertação).
- LEITÃO, Gilvandro Sá. O que é cooperativismo. São Paulo: Ed. Brasiliense. 1986.
- BARBOSA, Maria José de Souza; EID Farid; ESPÍNDOLA, Bárbara ; SOUZA, Armando Lirio de . Política Pública e Economia Solidária na Amazônia. 01. ed. Belém: ICSA;UFPA, 2012. v. 01. 202p .
- SINGER, P. Introdução à economia solidária. São Paulo: Ed. Perseu Abramo, 2002.

Atividade:Biologia da Educação do Campo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Classificação geral dos seres vivos. Sistemas de classificação dos seres vivos. Classificação em cinco reinos. Considerações gerais sobre os três domínios (Bacteria, Archae e Eukaria). Descoberta da célula. Métodos de estudo em microscopia óptica e eletrônica. Diferenças morfológicas, estruturais e funcionais entre células eucarióticas e procarióticas. Constituição química da célula. Membrana celular. Citoplasma: organização geral em organismos eucarióticos. Organelas citoplasmáticas. Expressão gênica. Mutação gênica e controle da expressão gênica. Ciclo celular.

Bibliografia Básica:

- ALBERTS, B.; BRAY, D.; LEWIS, J.; RAFF, M.; ROBERTS, K.; WATSON, J.D. Biologia Molecular da Células. 3ª Edição. Editora Artes Médicas Sul Ltda, Porto Alegre. 1997.
- JUNQUEIRA, L.C.U. & CARNEIRO, L.M.S. Histologia Básica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan,2008.
- MARGULIS, L. & K. V. SCHWARTZ. Cinco Reinos. Um Guia Ilustrado dos Filos da Vida na Terra. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001. 497 p.

Bibliografia Complementar:

- LEHNINGER, AL, Nelson DL, Cox MM. Princípios de Bioquímica. 2ª edição. Sarvier, 1995.
- COOPER, GM, Hausman RE. A Célula: uma abordagem molecular. 3ª edição. Artmed, Porto Alegre, 2007.
- WATSON, JD, Baker TA, Bell SP, Gann A, Levine M, Losick R. Biologia Molecular do Gene - 5ª Edição. ArtMed, Porto Alegre, 2006.
- SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 2ª Ed. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, RJ. 2001.
- CHAMPE, PC, Harvey RA. Bioquímica Ilustrada. Porto Alegre: ArtMed, 2006.

Atividade:Campesinato, Territorialidade e Sustentabilidade

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:
Reflexão síntese sobre a relação da sociedade contemporânea e dos sistemas agrários. Diferentes projetos para o campo: territorialização do capital e subordinação do campesinato. Expropriação do trabalho e exploração da natureza na perspectiva da expansão do capital. Territorialização da luta pela terra e construção de um projeto camponês com autonomia relativa. Perspectiva histórica da questão agrária regional, suas contradições e perspectivas de avanço para um projeto camponês.
Bibliografia Básica:
- ABRAMOVAY, R. Paradigmas do capitalismo agrário em questão. São Paulo: Campinas, HUCITEC/ANPOCS/UNICAMP, 1992. - MUSSUMECI, L. O mito da terra liberta: colonização espontânea, campesinato e na patronagem na Amazônia oriental. São Paulo: vértice: Ed. Revista dos Tribunais/ANPOCS, 1988. - VELHO, O. G. Capitalismo autoritário e campesinato no Brasil. Rio de Janeiro: Difel, 1976.p.193-223.
Bibliografia Complementar:
- OLIVEIRA, A. U. Modo Capitalista de Produção e Agricultura e Agricultura. ed. Ática, Série princípios 2. ed. São Paulo, 1987. - VELHO, O. G. Frentes de expansão e estrutura agrária. Rio de Janeiro: Zahar, 1972.p.11-56. -WOORTMANN, E. e WOORTMANN, K., O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa Ed.UnB, Brasília/DF, 1997. - MAIHAR, D. Desenvolvimento econômico da Amazônia. Rio de Janeiro. IPEA/INPES, 1978. - HÉBETTE, J. Cruzando a Fronteira: 30 anos de estudo do campesinato na Amazônia. vol. I. Migração, colonização e ilusões de desenvolvimento. Belém: EDUFPA, 2004.

Atividade:Cartografia, Geoprocessamento e Georreferenciamento
Categoria:Obrigatoria
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 40 CH. Prática: 10 CH. Extensão: 10 CH. Distância: 0 CH Total: 60
Descrição:
Bancos de Dados Geográficos: noções de bancos de dados e de integração de bancos de dados geográficos com a base cartográfica. Análise Espacial: geração de mapas temáticos, tipos de análise espacial. Noções básicas para implementação de projetos de SIG. Estruturação de dados geoambientais nas diferentes escalas: do contexto da parcela (atividade agropecuária) ao contexto regional. Uso de modelos numéricos de terrenos na espacialização de dados pluviométricos. SIG na avaliação do impacto ambiental. O uso de sistemas de informações geográficas no mapeamento de informações agrometeorológicas.
Bibliografia Básica:
- ASSAD, E. D. Sistema de informações geográficas. Aplicações na agricultura/geográficas. Editado por Eduardo Delgado Assad; Edson Eyji Sano ? 2ª ed. Ampl. ? Brasília: EMBRAPA ? SPI / CPAC, 434, 1998. - CÂMARA, G.; DIAS, C.; MONTEIRO, A. M. V. Introdução à Ciência da Geoinformação. São José Dos Campos:INPE, 2001. - CASANOVA, M.; CÂMARA, G.; DAVIS, C.; VINHAS L.; QUEIROZ, G.R. Bancos de Dados Geográficos. Curitiba: Mundogeo, 2005.
Bibliografia Complementar:

- COUTINHO, A. C. Monitoramento de áreas de cerrado através da utilização de técnicas sensoriamento remoto e geoprocessamento. In: SIMPÓSIO SOBRE OS CERRADOS DO MEIO-NORTE, 1., 1997, Teresina. Resumos em Anais...Teresina: Embrapa-CPAMN, CPAMN, CPAMN, CPAMN, CPAMN, 1997. p.17-19.
- GUIMARÃES, M; DORADO, A.J.; COUTINHO, A. C. Utilização de dados TM-Landsat para o mapeamento e monitoramento da cobertura vegetal. In: GISBRASIL 2000: SHOW DE GEOTECNOLOGIAS, 6., A ERA DA INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA, 2000, Salvador. Anais em CD-ROM. Curitiba: Fator GIS, 2000. 8 p.
- FLORENZANO, T. G. Iniciação em Sensoriamento Remoto. 3ª Ed. Oficina de Textos, 2011.
- MIRANDA, E. E. de. Como conciliar desenvolvimento e meio ambiente na Amazônia? Geotecnologias, Zoneamento, Agroecológico e Ordenamento Ambiental no Estado do Tocantins. In: CONGRESSO E FEIRA PARA USUÁRIOS DE GEOPROCESSAMENTO DA AMÉRICA LATINA (GIS BRASIL, 99), 5., 1999, Salvador. Resumos em CD-ROM. 1p.
- NOVO, E. M. L. de M. 1989. Sensoriamento Remoto: princípios e aplicações. Ed. Edgard Blucher Ltda. São Paulo.

Atividade: Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Ciclos biogênicos. Poluição Aquática. Poluição do Ar. Resíduos. Legislação Ambiental. Riscos ambientais.

Tendências na educação e em ciências e suas implicações com a tecnologia no campo. As questões ambientais na Educação formal e não formal: construção de alternativas pedagógicas de intervenção com as novas tecnologias.

Bibliografia Básica:

- LEGAN, L. A escola Sustentável: Ecoalfabetizando pelo ambiente. São Paulo: Imprensa oficial do estado de São Paulo, Pirenópolis: IPEC, 2004.
- MOLLISON, B.; SLAY, R.M 1998. Introdução à Permacultura. Tradução André Soares, MA/SDR/PNFC, Brasília DF.
- OLIVEIRA, M. C. C. Relação Sociedade-Natureza e suas matrizes paradigmáticas: uma introdução. Porto Alegre: UFRGS, 2009. 15 p. (mimeo.).

Bibliografia Complementar:

- DIAS, G. F. Educação Ambiental: Princípios e Práticas. 5ª edição. São Paulo: Gaia, 1998.
- FLORIANI, D. Disciplinaridade e construção interdisciplinar do saber ambiental. Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba, Editora UFPR, n. 10, p. 33-37, jul. / dez. 2004.
- JACOBI, P. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, p. 189-205, mar. 2003.
- MORROW, R. Permacultura Passo a Passo. Austrália: Kangaroo Press, 1993.
- VIDEIRA, A. A. Natureza e ciência moderna. Ciência e Ambiente, Universidade Federal de Santa Maria-UFSM, v. 1, n. 1, p.121-134, jan./jun. 2004.

Atividade: Comunicação e Extensão Rural

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Teorias da Informação e da Comunicação. O aporte da pesquisa pedagógica à extensão rural e à pesquisa-ação. As experiências de educação alternativa no meio rural e sua contribuição ao desenvolvimento rural. A profissão do extensionista: evolução histórica, diversidade de funções (extensionista, instrutor, animador, ?facilitador?...) e dificuldades atuais. A noção de inovação no meio rural. O modelo difusionista da extensão rural (E. Rogers, H. Mendras) e modelos alternativos. Identificação das instituições que atuam no meio rural e qual o papel da comunicação. Levantamento dos meios de comunicação existente na região. Catalogar os diversos materiais de comunicação rural utilizados pelas instituições regionais.				
Bibliografia Básica:				
- AGUIAR, R. C. Abrindo o pacote tecnológico. Estado e pesquisa agropecuária no Brasil. São Paulo: Polis/CNPq. 1986.				
- CAPOREAL, F. R. A extensão rural e os limites à prática dos extensionistas do serviço público. Santa Maria, UFSM, 1991. Dissertação (Mestrado em Extensão Rural) Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Maria, 1991.				
- OLIVEIRA, A. G. Origem e evolução da extensão no Brasil: uma análise histórico crítica. Viçosa, UFV, 1987. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Viçosa, 1987.				
Bibliografia Complementar:				
- BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação rural. São Paulo, Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos, 101).				
- FIGUEIREDO, R. P. Extensão rural no Brasil: novos tempos. Rev. Bras. Tecnol., 1994, v.15 (4), jul/ago.				
- FONSECA, M. T. L. da. A extensão rural no Brasil, um projeto educativo para o capital. São Paulo, Ed. Loyola, 1985. (Coleção Educação Popular, 3.).				
- FREIRE, P. Extensão ou comunicação? 8a ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.				
- QUEDA, O. Extensão Rural : para que e para quem serve ? Extensão e formação profissional. Rio de Janeiro: ANPED, 1982. P. 17 - 23 (cadernos ANPED).				

Atividade:Desenvolvimento Rural Sustentável				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Conceito e introdução a teoria do desenvolvimento. Políticas e indicadores de desenvolvimento; O Desenvolvimento Brasileiro e suas Implicações Sócioambientais. O modelo tecnológico da agricultura brasileira Implicações sócio-ambientais da modernização da agricultura. Políticas públicas de desenvolvimento no Brasil e na Amazônia. Reestruturação do sistema agro-alimentar. Os movimentos Sociais no Contexto da Reestruturação Produtiva da Agricultura. A agricultura familiar no Brasil e na Amazônia. Agricultura familiar e Agroecologia. Políticas públicas de apoio a Agricultura familiar e a Agroecologia.				
Bibliografia Básica:				

- KAGEYAMA, Ângela. Desenvolvimento rural: conceitos e aplicação no caso brasileiro. Porto Alegre: Editora da UFRGS : Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008. Capítulos 1 e 2 (pág.15 a84).
- SCHNEIDER, S. et al. Políticas Públicas de Desenvolvimento Rural no Brasil. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2015.
- SILIPRANDI, E. C. Mulheres e agroecologia: a construção de novos sujeitos políticos na agricultura familiar. Tese (Doutorado em desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2009.

Bibliografia Complementar:

- BECKER, B. K. & MIRANDA, M. A geografia política do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro, Editora UFRJ. , 1997. 496 p.
- LOUREIRO, V. F. A Amazônia no século XXI: novas formas de desenvolvimento. Editora Empório do Livro ? São Paulo, 2009.
- HAYAMI, Y.; RUTTAN, V. W. Desenvolvimento agrícola: teoria e experiências internacionais. Brasília, Embrapa-DPU, 1988.
- SCHNEIDER, S et al. Aspectos multidimensionais da agricultura brasileira: diferentes visões do Censo Agropecuário 2006. Brasília : Ipea, 2014.
- SUNKEL, O. & PAZ, O. Os conceitos de desenvolvimento e a teoria do desenvolvimento. (mimeo).

Atividade:Ecologia Geral Aplicada à Educação do Campo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Conceitos fundamentais em Ecologia. Níveis hierárquicos de organização dos seres vivos. Noções de Ecossistemas. Papel Ecológico dos fatores climáticos nos diferentes ambientes terrestres e aquáticos. Interações ecológicas. Sucessão Ecológica e Clímax. Fluxo de Energia no Ecossistema. Os ecossistemas amazônicos.

Bibliografia Básica:

- BEGON, M., TOWNSEND, C.R e HARPER, J. L. Ecologia: De indivíduos a ecossistemas. Porto Alegre: Ed Artmed, 4 ed., 2007. 752p.
- ODUM, E. P. Fundamentos de Ecologia. Caloute Gulbenkian, 2001.
- TOWNSEND, C. R.; BEGON, M. & HARPER, J. L. Fundamentos em Ecologia. Editora Artmed, 2006.

Bibliografia Complementar:

- CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. Biologia. Tradução Anne D. Villela [et al]. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- DAJOZ, R. Ecologia Geral. Petrópolis: Vozes, 1993. - ODUM, E. P. Ecologia. Trad. Christopher J. Tribe. Rio de Janeiro:Guanabara Koogan S.A, 1988.
- LAROCA, S. Ecologia: Princípios e Métodos. Editora Vozes, Petrópolis/RJ, 1995.
- PINTO-COELHO, R. M. Fundamentos em ecologia. Porto Alegre: ARTMED, 2007.
- RICKLEFS, R.E. A Economia da Natureza. 5a ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003, 503 p.

Atividade:Educação Inclusiva e Direitos Humanos

Categoria:Optativa

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:
A educação inclusiva. Papel da escola na inclusão social de deficientes nos espaços socioeducativos do campo. Conceito de Direitos Humanos. Breve evolução dos Direitos Humanos. Características dos Direitos Humanos. A Constitucionalidade do Direito à Educação dos Povos do Campo. A Declaração Universal dos Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos. Políticas e ações educacionais afirmativas
Bibliografia Básica:
- BAUMEL, Roseli Cecília Rocha de Carvalho; RIBEIRO, Maria Luisa Sprovieri (Org). Educação especial: do querer ao fazer. São Paulo; Avacamp, 2003. - CANDAU, Vera M.; ANDRADE, Marcelo; LUCINDA, Maria da Consolação; PAULO, Iliana SACAVINO, Susana; AMORIM, Viviane. EDUCAÇÃO EM DIREITOS HUMANOS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES(AS). Coleção Docência e Formação. Ed. Cortez. 1ª ed., São Paulo, 2013. - SANTOS, Clarice Aparecida dos (Org.). Educação do Campo: campo- políticas públicas ? educação Brasília: Incra; MDA, 2008 (NEAD Especial; 10).
Bibliografia Complementar:
-Brasil. Comitê Nacional de Educação em Direitos Humanos. Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos: Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, Ministério da Educação, Ministério da Justiça, UNESCO, 2007. -Declaração Universal dos Direitos Humanos. UNIC / Rio / OO5 ? Dezembro 2000. -Direitos humanos e globalização [recurso eletrônico]: fundamentos e possibilidades desde a teoria crítica/ org. David Sánchez Rúbio, Joaquín Herrera Flores, Salo de Carvalho. ?2. ed. ? Dados eletrônicos. ?Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. - CAIADO, K. R. M.; MELETTI, S. M. F. Educação Especial na Educação do Campo: 20 anos de silêncio no GT 15. Rev. Bras. Ed. Esp. Marília, v.17, 2011. - ESTEVÃO, Carlos V. DIREITOS HUMANOS, JUSTIÇA E EDUCAÇÃO. Rev. Educação, Sociedade e Culturas, nº 25, 2007, 43-81

Atividade:Embriologia e Fisiologia Humana
Categoria:Obrigatória
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 35 CH. Prática: 10 CH. Extensão: 0 CH. Distância: 0 CH Total: 45
Descrição:
Ciclos reprodutivos do homem e da mulher. Principais eventos ocorridos durante o desenvolvimento do embrião, do feto, dos anexos embrionários e da placenta. Diferenciação dos folhetos embrionários e organização da forma básica do corpo. Importância do saco vitelino, âmnio, cório, alantóide e placenta no desenvolvimento de vertebrados. Origem, formação e funcionamento dos sistemas tegumentar, esquelético, muscular, circulatório, respiratório, digestório, urogenital. Estratégias de Ensino em Embriologia Animal relacionados à realidade do campo.
Bibliografia Básica:
- CARLSON, B.M. Embriologia Humana e Biologia do Desenvolvimento. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 1996. - MOORE, K.L. Embriologia Básica (7ª Ed). Elsevier, 2008. - TORTORA, J.G.; GRABOWSKI, S.R. Princípios de Anatomia e Fisiologia (9ª Ed). Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2002.
Bibliografia Complementar:

- DANGELO, J.G.; FATTINI, C.A. Anatomia Humana Básica. Editora Atheneu, São Paulo, 2003.
- ROHEN JW, LÜTJEN-DRECOLL E. Embriologia Funcional: O Desenvolvimento dos Sistemas Funcionais do Organismo Humano. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.
- MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. Embriologia Clínica (8ª Ed). Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.
- SOBOTTA, J. Atlas de Anatomia Humana (2v.) (22ª Ed). Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2006.
- DUMM CG. Embriologia Humana. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2006

Atividade: Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

História das ciências agrárias; Histórias das Ciências naturais; Correntes do conhecimento agrário; Desenvolvimento dos conceitos científicos de Agricultura familiar, agricultura camponesa, agroecologia, Agronegócio, Desenvolvimento sustentável; o surgimento da química, física e biologia como ciência; correntes do conhecimento das ciências naturais.

Bibliografia Básica:

- GOODMAN, D.; SORJ, B.; WILKINSON, J. Da lavoura às biotecnologias. Rio de Janeiro: Campus, 1990. p. 01-43.
- POSEY, D. Manejo da Floresta Secundária, Capoeiras, Campos e Cerrados (Kayapó). In: RIBEIRO, B.G. (Coord.). Suma Etnológica Brasileira. 3ª Edição atualizada do Handbook of South American Indians. Darcy Ribeiro (Editor Et. Al.), Belém: Pará: Ed. Universitária UFPA, 1997. p. 199-213.
- ROMEIRO, A. R. Meio ambiente e dinâmica de inovação na agricultura. São Paulo: Annablume; FAPESP, 1998. 272 p.

Bibliografia Complementar:

- ALTIERI, M. Agroecologia: a Dinâmica Produtiva da Agricultura Sustentável. 3.ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. p.18-21.
- DIEGUES, A. C. Repensando e recriando as formas de apropriação comum dos espaços e recursos naturais. In: VIEIRA, P. F.; WEBER, J. (Org.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1996. p. 407-432.
- EMPERAIRE, L. O manejo da agrobiodiversidade: o exemplo da mandioca na Amazônia. In: BENSUSAN, N. (Org.). Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para que e por quê. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Peirópolis; Brasília: Editora da UnB; IEB, 2008. p. 336-352.
- MAZOYER, M. L. Ciência e tecnologia a serviço do desenvolvimento agrícola: Impasse e perspectivas. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1991. 18 p. (Textos para debate).
- WOORTMANN, E.; WOORTMANN, K. O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa. Brasília-DF: Editora da UnB, 1997. p. 91-132.

Atividade: Estágio de Docência I - Nos Anos Finais do Ensino Fundamental

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 70	CH. Extensão: 30	CH. Distância: 0	CH Total: 100
----------------	-----------------	------------------	------------------	---------------

Descrição:

Observação da prática pedagógica dos professores de Ciências da Natureza nos anos finais do ensino fundamental nas escolas do campo. Realização de entrevistas com professores, estudantes, coordenação e pais acerca da atual situação dos anos finais do Ensino Fundamental e da qualidade do ensino ofertado. Planejamento das atividades pedagógicas tendo como referência a prática docente observada (concepção de currículo, ensino, conteúdo, metodologia, etc.). Elaboração do projeto de intervenção que venha contribuir com a prática docente do professor regente, na perspectiva de ressignificar a concepção de escola do campo, de ensino e aprendizagem nos anos finais do Ensino Fundamental, dando ênfase para a Ciências da Natureza, com as contribuições das Ciências Agrárias.

Bibliografia Básica:

- MOLINA, Mônica Castagna; SÁ, Laís Mourão. Educação Superior Do Campo: Contribuições Para A Formação Crítica Dos Profissionais Das Ciências Agrárias. In: MOLINA, Mônica Castagna et al. Práticas contra- hegemônicas na formação dos profissionais das Ciências Agrárias: reflexões sobre agroecologia e educação do campo nos cursos do PRONERA. Brasília, MDA, 2014.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2011.

Bibliografia Complementar:

- DEMO, Pedro. Pesquisa princípio científico e educativo. São Paulo: Cortez, 1992.
- FERREIRA, Naura Syria Carapeto (Org.) Poéticas públicas e gestão da educação: polêmicas, fundamentos e análises. Brasília: Líber Livro Editora, 2006.
- PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. São Paulo; Ática, 1997.
- PADILHA, Paulo Roberto. Planejamento dialógico: Como construir o Projeto Político Pedagógico da Escola. São Paulo: Cortez, 2001.
- BURIOLLA, Marta A. Freitas. O estágio Supervisionado. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Atividade: Estágio de Docência II - No Ensino Médio**Categoria: Obrigatória****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 70	CH. Extensão: 30	CH. Distância: 0	CH Total: 100
----------------	-----------------	------------------	------------------	---------------

Descrição:

Observação da prática pedagógica dos professores de Biologia e Química que atuam no ensino Médio nas escolas do campo. Realização de entrevistas com professores, estudantes, coordenação e pais acerca da situação atual do Ensino Médio e a qualidade do ensino ofertado. Planejamento das atividades pedagógicas tendo como referência a prática docente observada (concepção de currículo, ensino, conteúdo, metodologia, etc.). Elaboração do projeto de intervenção que venha contribuir com a prática docente do professor regente, na perspectiva de ressignificar a concepção de escola do campo, de ensino e aprendizagem no Ensino Médio, dando ênfase para a biologia e química, com as contribuições das Ciências Agrárias.

Bibliografia Básica:

- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREITAS, Helena Costa Lopes de. O Trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 8 ed. Campinas: Papirus, 1996.
- ARROYO, Miguel; ABRAMOWICZ, Anete. A reconfiguração da escola: Entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas: Papirus, 2009.

Bibliografia Complementar:

- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.
- FAZENDA, Ivani (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- LIMA, M. S. L. A hora da prática: reflexões sobre o estágio supervisionado e a ação docente. Fortaleza: edições demócrito Rocha, 2001.
- GHEDIN, Evandro. Estágio com pesquisa. São Paulo: Cortez, 2015.

Atividade: Estágio de Docência III - EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 0	CH. Prática: 70	CH. Extensão: 30	CH. Distância: 0	CH Total: 100
----------------	-----------------	------------------	------------------	---------------

Descrição:

Observação da prática pedagógica dos professores da EJA que trabalham com o ensino de Ciências da Natureza nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio nas escolas do campo. Realização de entrevistas com professores, estudantes, coordenação e pais acerca da atual situação da EJA- Ensino Fundamental e Médio acerca da qualidade do atendimento e do ensino ofertado. Planejamento das atividades pedagógicas tendo como referência a prática docente observada (concepção de currículo, ensino, conteúdo, metodologia, etc.). Elaboração do projeto de intervenção que venha contribuir com a prática docente do professor regente, na perspectiva de ressignificar a concepção de escola do campo, de ensino e aprendizagem nos ensino da EJA, por meio da experiência dos programas: Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Familiar Agrícolas e Casa Familiar Rural Educação.

Bibliografia Básica:

- FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José E. (Org.). Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta. São Paulo: Cortez, 2011.
- ARROYO, Miguel; ABRAMOWICZ, Anete. A reconfiguração da escola: Entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas: Papirus, 2009.

Bibliografia Complementar:

- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.
- FREITAS, Helena Costa Lopes de. O Trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 8 ed. Campinas: Papirus, 1996.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GHEDIN, Evandro. Estágio com pesquisa. São Paulo: Cortez, 2015.

Atividade:Estágio de Docência IV - Em Organizações Populares				
Categoria:Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 70	CH. Extensão: 30	CH. Distância: 0	CH Total: 100
Descrição:				
Atividades supervisionadas em organizações e movimentos sociais do campo, associações e cooperativas com observação das práticas técnicas e pedagógicas de ensino, tendo em vista a tessitura de reflexões formativas por meio da relação teoria e prática e a construção da experiência profissional no campo das Ciências Agrárias e da Natureza.				
Bibliografia Básica:				
- AMMANN, S.B. Ideologia do desenvolvimento de comunidade no Brasil. 8a ed. São Paulo, Cortez Editora, 1992.				
- IRION, J. E. O. Cooperativismo e economia social. São Paulo: STS, 1997.				
- THOLLENT, M. Metodologia de pesquisa-ação. São Paulo: Cortez. 1996. 7ª edição.				
Bibliografia Complementar:				
- ALVES, E. R. A. Os desafios da extensão rural brasileira. (s. l.:s. n., 19) Mimeografado.				
- BICCA, E. F. Extensão rural - da pesquisa ao campo. Guaíba, Livraria e Ed. Agropecuária Ltda, 1992.				
- BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação rural. São Paulo, Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos, 101).				
- MARTINS, J. S. O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta. São Paulo: Hucitec, 1994.				
- OLIVEIRA, D. de P. R. de. Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.				

Atividade:Estatística Básica				
Categoria:Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
Caracterização das variáveis e suas distribuições. Inferências estatísticas. Análise de variância. Delineamentos Experimentais. Associação de Variáveis. Testes estatísticos paramétricos e não- paramétricos. Métodos estatísticos aplicados às Ciências Agrárias e Naturais.				
Bibliografia Básica:				
- COSTA, Sergio Francisco. Introdução ilustrada à estatística. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1998.				
- GOMES, F. P. Curso de Estatística Experimental. Livraria Nobel S. A. Editora ? Distribuidora. Piracicaba (1987)				
- GOMES PIMENTEL, F. Iniciação à Estatística. Ed. Nobel, São Paulo. 1978.				
Bibliografia Complementar:				

AYRES, M.; AYRES JR., M.; AYRES, D. L.; SANTOS, A. A. 2007. Bioestat ? Aplicações estatísticas nas áreas das Ciências Biomédicas. ONG Mamirauá. Belém, PA.

- CAMPOS, H Estatística experimental não paramétrica. 4. ed. Piracicaba. ESALQ, 1983. 349 p.

- FERREIRA, Paulo VANDERLEY. Estatística experimental aplicada a agronomia. 2. ed. EDUFAL, ABEU, 1996.

- GOMES PIMENTEL, F. A estatística moderna na pesquisa agropecuária. POTAFOS. Piracicaba. 1985.

- UNES, Raimundo de Pontes . Métodos para pesquisa agrônômica. Fortaleza: UFC, Centro de Ciências Agrárias, 1998.

Atividade: Estudo de Práticas Educativas em Organizações Populares

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Concepções e práticas de educação popular no Brasil. Estudos das práticas educativas na Casa Familiar Rural, Escola Família Agrícola. Experiências formativas do Programa Saberes da Terra, Escola da Terra, e experiências educativas desenvolvidas no PRONERA, Escola de formação da CONTAG (Enfoc). Os projetos sociais, as ONGs de caráter educativo popular. Os movimentos Sociais e Sindicais como território formativos e educativos na Amazônia.

Bibliografia Básica:

- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 50 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

- ROCHA-ANTUNES, Maria Isabel; MARTINS, Maria de Fátima Almeida; MARTINS, Aracy Alves (Orgs.). Territórios educativos: na educação do campo: escola, comunidade e movimentos sociais. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2012.

- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.

Bibliografia Complementar:

- D'AGOSTINI, Adriana (Org.). Experiências e reflexões sobre escolas/classes multisseriadas. Florianópolis. Editora Insular, 2014.

- BRANDÃO. Carlos Rodrigues. Pesquisa Participante. 6.ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.

- FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

- RIBEIRO, Marlene. Movimento Camponês, trabalho e educação: liberdade, autonomia, emancipação, princípios/fins da formação humana. 1 ed. São Paulo: Editora popular, 201.

- ARROYO, Miguel. Imagens quebradas. São Paulo: Vozes, 2007.

Atividade: Filosofia da Educação

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

A natureza específica do pensar filosófico. Contribuições da filosofia para o pensamento científico. Teoria do Conhecimento. Concepções de homem, sociedade e cultura nas escolas filosóficas subjetivas e objetivas e suas influências nas concepções pedagógicas da história da educação. Filosofia e Educação: questões epistemológicas. Contribuições de pensadores brasileiros para a filosofia da educação.

Bibliografia Básica:

- ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. Filosofia da Educação. Editora Moderna, 2006.
- GRAMSCI, Antônio. Os Intelectuais e a Organização da cultura. 7.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1984.
- Vazques, Adolfo Sanches. Filosofia da Práxis. 4. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

Bibliografia Complementar:

- MARCONDES, D. Textos Básicos de Filosofia. RJ: Jorge Zahar Editor, 2000.
- MORENTE, Manoel G. Fundamentos de Filosofia. São Paulo: Mestre Jou, 1965.
- OLIVEIRA, Admando, et alii. Introdução ao pensamento filosófico. SP: Loyola, 1990.
- CHAUI, Marilena. Convite a filosofia. São Paulo: Ática, 1997.
- BAPTISTA, Maria das Graças de Almeida. Práxis e Educação em Gramsci. Filosofia e Educação (online). Revista Digital do Paideia. V 2, N 01. Abril-Setembro, 2010.

Atividade:Física Aplicada a Educação do Campo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

A física no cotidiano. Objetivos e métodos da Física. Energia dos sólidos em movimento. Energia dos Fluidos em movimento. Transformando calor em movimento. A Física na organização do espaço ambiental da Amazônia; A Física dos Rios, solos e plantas na Amazônia.

Bibliografia Básica:

- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos de Física. vol. I, 4ª ed. Rio de Janeiro: LTC, 1996.
- HEWITT, P. G. Física Conceitual. Bookman, Porto Alegre.
- VALADARES, E. C. Física mais que divertida. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

Bibliografia Complementar:

- Grupo de Reelaboração do Ensino de Física. Leituras de Física ? Mecânica 1. São Paulo: USP, 1998.
- _____. Mecânica 2. São Paulo: Universidade de S. Paulo, 1998.
- _____. Térmica 1. São Paulo: Universidade de S. Paulo, 1998.
- _____. Ótica 1. São Paulo: Universidade de S. Paulo, 1998.
- _____. Eletromagnetismo 1. São Paulo: Universidade de S. Paulo, 1998.

Atividade:Físico-Química

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Comportamento físico dos gases. Leis da Termodinâmica. Primeira e segunda Lei: conceitos. A segunda Lei: formalismo. A terceira Lei. Termoquímica. Reações exotérmica e endotérmica. Cálculos envolvendo troca de energia em reações químicas. Cinética química. Equilíbrio químico. Solubilidade e equilíbrio de íons complexos. Eletroquímica e reações de oxidação-redução.

Bibliografia Básica:

- ATKINS, P.; PAULA, J. Físico-Química. 7.ed. Oxford: Oxford University Press, 2004. Vol. 1, 2 e 3.
- CASTELLAN, G. Fundamentos de Físico-Química. 2.ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988.
- CASTELLAN, Gilbert William. Fundamentos de físico-química. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1986.

Bibliografia Complementar:

- ATKINS, P. W. Físico-Química, Vol 1. LTC Editora, Rio de Janeiro (1999).
- MOORE, W. J. Físico-química. 4ª ed. São Paulo: Edgard Bluscher, 1976.
- PILLA, L.; Físico-Química, Vol. 1, LTC, Rio de Janeiro, 1979.
- SANTOS, G. A.; CAMARGO, F. A. (Ed.) Fundamentos da matéria orgânica do solo -Ecosistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Gênese. 1999.

Atividade: Fundamentos da Didática na Formação de Educadores do Campo

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 10	CH. Prática: 45	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Fundamentos sócio-políticos-epistemológicos da Didática na formação do profissional da educação e da educação do Campo. A construção da identidade docente. Teorias pedagógicas da Educação do Campo. Teoria Socialista, teoria Freireana, Teoria do Movimentos. A organização da dinâmica da Prática Pedagógica: o processo de planejamento. Relações dialéticas fundamentais do processo de trabalho docente. Os pressupostos históricos e teóricos da didática no cenário da formação do profissional da educação. A organização didático-pedagógica que norteia a práxis do educador do campo. Elaboração do Projeto político Pedagógico das escolas do campo, planejamento e a relação com o processo de ensino e aprendizagem no contexto da área de conhecimento; Ciências Agrárias e da Ciências da Natureza.

Bibliografia Básica:

- ARROYO, Miguel Gonzales. Política de formação de educadores (as) do campo. Cadernos Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, pp. 157-176, maio/ago. 2007. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 21 de dez. de 2015.
- CALDART, Roseli (Org.). Caminhos para transformação da escola: Reflexões desde práticas da Licenciatura em Educação do Campo. São Paulo: Expressão Popular, 2010.
- MOLINA, Mônica Castagna; SÁ, Laís Mourão. Educação Superior Do Campo: Contribuições Para A Formação Crítica Dos Profissionais Das Ciências Agrárias. In: MOLINA, Mônica Castagna et al. Práticas contra- hegemônicas na formação dos profissionais das Ciências Agrárias: reflexões sobre agroecologia e educação do campo nos cursos do PRONERA. Brasília, MDA, 2014.

Bibliografia Complementar:

- CANDAU, Vera Maria. A Didática e Formação dos Educadores: da exaltação a negação: a busca da relevância. In: A Didática em Questão. 33 ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- ANDRÉ, Marli Eliza D. A. de, OLIVEIRA, Maria Rita N.S. Alternativas do ensino de didática. Prática Pedagógica. 6ª ed., São Paulo: Papirus, 2004.
- CONTRERAS, José. A autonomia de professores. São Paulo: Cortez, 2002.
- CUNHA, Maria Isabel da. A Didática e a Produção do conhecimento. Tecnologia Educacional. Ano VXi. Nº 79. Nov/dez. 1987.
- VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Repensando a didática. 8ª ed., Campinas, SP: Papirus, 1993.

Atividade: Fundamentos de Agroecologia e Agroecossistemas Amazônicos				
Categoria: Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 50	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Estudos fundamentais dos princípios da Agroecologia; Desenvolvendo consciência ecológica e contribuindo para o equilíbrio dos agrossistemas; Estudos das formas de agricultura: convencional e agroecológica; Cuidados adotados para a conservação da diversidade biológica e sustentabilidade do solo e dos lençóis de água; Base ecológica do manejo de doenças e pragas e contribuição ao equilíbrio dos agrossistemas que prescindem agrotóxicos; Implementação e importância do manejo sustentável do solo; Análise dos modelos alternativos de agricultura ? orgânica, biodinâmica, natural ? para aplicação de acordo com as condições ecológicas e perspectivas sócio-econômicas. Introdução a produção agroecológica com enfoque na diversidade produtiva local específica em olerícolas, frutíferas, cereais, raízes, tubérculos, espécies medicinais e aromáticas, plantas fibrosas e industriais, pastagens e sistemas agroflorestais; Transição agroecológica				
Bibliografia Básica:				
- ALTIERI, M. A. Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa. Rio de Janeiro: PTA / FASE, 1989.				
- CAPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova Extensão Rural. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, v. 1, n. 1, p. 16-37, jan./mar. 2000.				
- COSTA, F. A. Ecologismo e Questão Agrária na Amazônia. Série Estudos SEPEQ, 1. NAEA/UFPA. Belém, PA. 1992. 81 p.				
Bibliografia Complementar:				
- EHLERS, E. Agricultura Sustentável: origens e perspectivas de um novo paradigma. São Paulo: Livros da Terra, 1996.				
- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade / UFRGS, 2000.				
- SACHS, I. Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir. São Paulo: Vértice, 1986.				
- SOUSA, Romier da P. Multiplicação de conhecimentos Agroecológicos: Sistematização de uma experiência na microrregião de Cametá ? Pará. / Romier da P. Sousa, Ruth Corrêa da Silva, Franquismar Maciel de Souza, Luciane Cristina C. Santos, Wilson P. Costa. Belém: APACC/GTNA/ANA-AMAZÔNIA, 2009.				
- KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 348p.; 2001.				

Atividade: Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza nos Anos Finais do Ensino Fundamental				
Categoria: Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 30	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				

Atividade de caráter teórico-prático sobre aspectos da docência interdisciplinar em Ciências. Elaboração de Plano de Estudos e Plano de Trabalho do discente, criação de materiais didáticos e execução de propostas interdisciplinares de aprendizagem e ensino para os Anos Finais do Ensino Fundamental e ações extracurriculares. Pesquisa nos espaços educativos do estágio de docência e interação com as respectivas comunidades. Aprofundamento das reflexões sobre a experiência docente. Análise das Legislações específicas do ensino de Ciências, nas modalidades regular e EJA. Elaboração do Planejamento Pedagógico e dos planos de aula. Análise e produção de material didático; discussões sobre propostas curriculares e estratégias de avaliação para o ensino fundamental.

Bibliografia Básica:

- CARNEIRO, Maria José (Org.). Ruralidades Contemporâneas: modos de viver e pensar o rural na sociedade brasileira. Rio de Janeiro: Mauad. 268 p.
- LISBOA, Cassiano Pamplona; KINDEL, Eunice Aita Isaia. Educação ambiental: da teoria à prática. Porto Alegre: Mediação, 2012. 142 p.
- MARANDINO, Martha. SELLES, Sandra Escovedo; FERREIRA, Marcia Serra. Ensino de biologia: histórias e práticas em diferentes espaços educativos [texto]. São Paulo: Cortez, 2009. 215 p. (Docência em formação).

Bibliografia Complementar:

- ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel; MARTINS, Maria de Fátima A.; MARTINS, Aracy A. (Orgs.). Territórios Educativos na Educação do Campo: Escola, Comunidade e Movimentos Sociais. Belo Horizonte: Autêntica Editora.
- BOSCH, Eulália. Quem educa quem: educação e vida cotidiana. Belo Horizonte: Autêntica, 2006. 176 p.
- GIORDAN, Andre; VECCHI, D. As origens do saber: das concepções dos aprendentes aos conceitos científicos. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.
- KRASILCHIK, Myriam; MARANDINO, Martha. Ensino de ciências e cidadania. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2007. 87 p. (Cotidiano escolar).
- QUARTIERO, E.M; SOMMER, L.H. (Orgs.). Pesquisa, educação e inserção social: olhares da Região Sul. Canoas: Ed. ULBRA, 2008.

Atividade: Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

A educação de jovens e adultos no Brasil; planos e programas da educação de jovens e adultos; marcos regulatórios e programas destinados à profissionalização de jovens e adultos; a integração da EJA com a educação profissional. Teoria e prática do fazer pedagógico na educação profissional. Abordagens teóricas do processo de ensino e aprendizagem. Currículo integrado e práticas interdisciplinares na escola. Projetos de trabalho. Princípios teórico-metodológicos da educação básica e profissional. Planejamento, avaliação e práticas de ensino para EJA e profissional.

Bibliografia Básica:

- BRASIL/MEC. Proposta curricular para educação de jovens e adultos. Introdução. Vol. 1. Brasília; MEC, 2002.
- GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José Eustáquio. Educação de jovens e adultos: teoria, prática e proposta. São Paulo, Cortez, 1995.
- MASAGÃO, Vera Maria Ribeiro. Educação de Jovens e Adultos: novos leitores, novas leituras. Campinas: Ação Educativa, 2001.

Bibliografia Complementar:

- CORREIA, Deyse Morgana das Neves; BATISTA, Maria do Socorro Xavier. Alternância no ensino superior: o campo e a universidade como território de formação de educadores do campo. In: ROCHA-ANTUNES, Maria Isabel; MARTINS, Maria de Fátima Almeida; MARTINS, Aracy Alves (Orgs.). Territórios educativos na educação do campo: Escola, comunidade e movimentos sociais. Belo Horizonte: Autêntica editora, 2012.
- PAIVA, Vanilda. História da Educação Popular no Brasil: educação popular e educação de adultos. 6. ed. São Paulo: Loyola, 2003.
- FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 44. ed. RJ: Paz e Terra, 1996.
- KLEIN, Lígia Regina. Alfabetização de jovens e adultos: questões e proposta para a prática pedagógica na perspectiva histórica. 4. ed. Brasília: Universa, 2003
- FRIGOTTO, Gaudêncio, Educação Politécnica. In: MOLINA, Mônica C; SÁ Laís Mourão. Verbete da Licenciatura em Educação do Campo. Dicionário da Educação do Campo. CALDART, Roseli Salete, PEREIRA, Isabel Brasil, ALENTEJANO, Paulo FRIGOTTO, Gaudêncio (Orgs.). Rio de Janeiro, São Paulo: Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Expressão Popular, 2012.

Atividade: Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: Ensino Médio (Química e Biologia)

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 20	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Atividade de caráter teórico-prático. Elaboração de Plano de Estudos e Plano de Trabalho do discente único sobre aspectos da docência que integre Biologia e Química. Criação de materiais didáticos e execução de propostas interdisciplinares de aprendizagem e ensino para o Ensino Médio e ações extracurriculares. Pesquisa nos espaços educativos do estágio de docência e interação com as respectivas comunidades. Aprofundamento das reflexões sobre a experiência docente. Análise das Legislações específicas do ensino de Ciências, nas modalidades regular e EJA. Elaboração do Planejamento Pedagógico e dos planos de aula. Análise e produção de material didático; discussões sobre propostas curriculares e estratégias de avaliação para o ensino médio.

Bibliografia Básica:

- DOLL, J. - Metodologia de Ensino em Foco: práticas e reflexões. ? Porto Alegre: UFRGS, 2004.
- SILVA, Cibelle C. (ed.) - Estudos de história e filosofia das ciências: subsídios para aplicação no ensino ? São Paulo: Livraria da Física, 2006.
- LAVOISIER, Antoine L. - Tratado Elementar de Química - Traduzido por Laís Trindade - Editora Madras.

Bibliografia Complementar:

- ANDRADE, Inez - Discursos de professores de ciências sobre leitura. Investigações em Ensino de Ciências.
- DELIZOICOV, Demetrio; ANGOTTI, Jose Andre; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. Ensino de ciências: fundamentos e métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- LOPES, Alice - Conhecimento escolar: inter-relações com conhecimentos científicos e cotidianos. In: Contexto e educação. Ijuí: v. 11, n. 45, 1997. p. 40-59.
- FARIAS, Robson Fernandes. Química, ensino e cidadania ? manual para principiantes. São Paulo: Edições Inteligentes, 2002.
- KRASILCHIK, M. Prática de ensino em Biologia. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004. 200 p.

Atividade: Hereditariedade, Ética e Melhoramento Genético

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Teoria Cromossômica da Herança. Mendelismo. Variação alélica e funcionamento gene. Herança de características complexas. Padrões de Herança. Herança e ambiente. Interações genéticas.

Determinação gênica do sexo e herança ligada ao sexo. Projeto genoma humano. Genética de populações. Doenças de natureza genética. Aplicações da engenharia genética animal (reprodução) e vegetal (alimentos transgênicos) nas espécies cultivadas e das principais criações amazônicas. Melhoramento genético para resistência a pragas e doenças. Variedades híbridas e sintéticas. Debate ético das implicações socioambientais e econômicas da manipulação genética com ênfase na Amazônia.

Bibliografia Básica:

- G-RIFFITHS, A.J.F. et. al. Genética Moderna. Rio de Janeiro, Guanabara-Koogan, 2001.
- LEWIS, R. Genética Humana ? Conceitos e Aplicações. 5ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004.
- PIERCE, B.A. Genética ? Um Enfoque Conceitual. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2004.

Bibliografia Complementar:

- KLUG, W.S.; CUMMINGS, M.R., SPENCER, C.A., PALLADINO, M.A. Conceitos de Genética. 9ª ed. Artmed, Porto Alegre, 2010.
- SNUSTAD, D.P.; SIMMONS, M.J. Fundamentos de Genética. 4ª ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.
- CARRER, H.; BARBOSA, A. L.; RAMIRO, D. A. Biotecnologia na Agricultura. Dossiê Biotecnologia, v. 24, n. 70, São Paulo, 2010.
- GIANNONI, M. A. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. Ed. Nobel. - RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 2001. Biologia Vegetal. 6a. ed. Coord. Trad. J.E.Kraus. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- WATSON, J. D. DNA: O Segredo da Vida. São Paulo, SP. Companhia das Letras, 2005. 470 p.

Atividade: História da Educação e da Educação do Campo

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Marcos históricos da educação do campo: Movimento Nacional e Paraense de Educação do Campo ? articulação entre movimentos sociais, pesquisadores, educadores e setor público: Contexto, história e construção de uma nova base epistemológica, legal e implementação de políticas públicas de Educação do Campo. Identidade, sujeito e história de vida do professor; projeto de vida e projeto profissional. Diversidade Sociocultural e Territorial do Campo na Amazônia.

Bibliografia Básica:

- BUFFA, Ester; NOSELLA, Paolo. A educação negada. São Paulo: Cortez, 2001.
- HAGE, Salomão Mufarrej. Classes Multisseriadas: desafios da educação rural no Estado do Pará/Região Amazônica. In: HAGE, Salomão Mufarrej (Org.). Educação do Campo na Amazônia: Retratos de realidade das escolas multisseriadas no Pará. Belém: Gráfica e Editora Gutenberg Ltda, 2005, pp. 42-60.
- SCHMIDT, Wilson; MUNARIM, Antônio. Educação do Campo: Políticas e Práticas em Santa Catarina.

Bibliografia Complementar:

- CALDART, R. Momento atual da Educação do Campo. Disponível em: <http://www.nead.org.br/index.php?acao=artigo&id=27>. Acesso em 07.jan.2010.
- HAGE, Salomão & ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel (Org?s). Escola de Direito: reinventando a Escola Multisseriada. Belo Horizonte: Autentica Editora, 2010.
- MANACORDA, Mario Alighieri. História da educação: da antiguidade aos nossos dias. São Paulo: Cortez, 2002.
- MOLINA, Mônica. Educação do Campo e Pesquisa II: Questões para Reflexão. Brasília: MDA/MEC, 2010.
- ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. História da educação no Brasil. 25ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2001.

Atividade: Informática Básica na Educação

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Princípio e funcionamento do computador: Hardware e Software. Princípios básicos de Informática e Sistema operacional: Windows e Linux. Programas de processadores de texto e de planilha e gráficos. Conceito de internet, navegação, sites de busca, download de arquivos, sites voltados para o ensino. E-mails e anexos. Recursos de multimídia (imagens, sons, etc).

Bibliografia Básica:

- ACALDE, E.; GARCIA, M.; PENUELEAS, S. Informática básica. São Paulo: Makron Books, 1996.
- MARSULA, M.; FILHO, P. A. Informática: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2005.
- FREEDMAN, A. Dominando a INTERNET. São Paulo: Ed. Makron Books. 1995.

Bibliografia Complementar:

- ALBURQUERQUE, A. P. de. A informática na agropecuária. Ed. Presença.
- FALK, B. O guia da INTERNET. Ed. Ciência Moderna.
- LIMA, V. Manual prático para PC?s. 6ª ed. São Paulo: Érica, 1999.
- MONTEIRO, M. A. Introdução à organização de computadores - apostila. Departamento de Informática/UFPA: Belém.
- PAUDIT, M. S. Como realmente funciona o computador. São Paulo: Makron Books, 1994.

Atividade:LIBRAS

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

O surdo em um mundo ouvinte. Aspectos clínicos, educacionais e sócio-antropológico da surdez. Conceitos, classificação e causas de surdez. A surdez enquanto identidade e cultural. Processos cognitivos e linguísticos. Tópicos de linguística aplicados à língua de sinais: fonologia, morfologia e sintaxe. Uso de expressões faciais gramaticais (declarativas, afirmativas, negativas, interrogativas e exclamativas). Alfabeto digital e número. Vocabulário (família, pronomes pessoais, verbos entre outros).

Bibliografia Básica:

- BRASIL, Ministério da Educação. Estratégias e orientações pedagógicas para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais: dificuldades de comunicação e sinalização ? surdez. Brasília: MEC/SEESP, 2002.
- BRASIL, Ministério da Educação. Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110436.htm. Acesso em 29 de Abril de 2013.
- KARNOPP e QUADROS. Língua de Sinais Brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar:

- FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. LIBRAS em Contexto: Curso Básico: Livro do Professor. 4. ed. Rio de Janeiro: LIBRAS, 2005.
- FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. Libras em contexto: curso básico, livro do estudante cursista/programa nacional de apoio à educação de surdos. Brasília: MEC/SEESP, 2004.
- FELIPE, Tanya; MONTEIRO, Myrna. O signo gestual ? visual e sua estrutura frasal na língua dos sinais dos centros urbanos. Recife: UFPE, 1998.
- PIMENTA, Nelson. Coleção Aprendendo LSB. Rio de Janeiro: Regional, vol. I Básico, 2000.
- QUADROS, Ronice M. Educação de surdos: a aquisição da linguagem. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

Atividade:Manejo Agroecológico do Solo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 45	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Geologia, mineralogia e pedologia. Gênese e morfologia do solo. Física e química do solo. Gestão da água. Levantamento e classificação de solos. Identificação de solos através de métodos de classificação em campo e certificação em laboratório. Manejo e conservação do solo. O conceito de fertilidade do sistema; Estratégias de manejo da fertilidade do sistema.

Bibliografia Básica:

- BAVER, I. D. et. al. Física de Suelos. Union Topográfica Hispano- Americana. México. 1973.
- CAMARGO, M. N. KIAMT, E; KAUFFMAN, J. II. Sistema brasileiro e classificação de solos. Separata do B. Inf., Soc. bras. Ci. Solo.
- VIEIRA, L. S. Manual da Ciência do Solo. Editora Agronômica Ceres. S. Paulo. 1988. 2ª Edição.

Bibliografia Complementar:

- FONTES, I. E.F.; FONTES, M.P.E. Glossário de termos e expressões em Ciências do Solo. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa. 1982. 97p.
- GUIMARÃES, G.A. et al. Métodos de análise física, química e instrumental de solos. Série Química de Solos. n° 1 Vol. 1. IPEAN. Belém. 1970.
- HENIN, S.; GRAIS, R.; MONNIER, G. Os solos agrícolas. Rio de Janeiro. Editora Forense Universidade e Editora da Universidade de S. Paulo. 1976. 334 (Tradução do Original "Le profil cultural", por Orlando Valverde).
- LEMOS, R.C. e SANTOS, R. D. dos. Manual de descrição e coleta de solo no campo. 2ª Edição. Campinas. Sociedade Brasileira de Ciências do Solo/ Serviço Nacional de Levantamento e conservação de solos. 1982. 45p.
- MONIZ, A. C. et alii (coords). A responsabilidade social da Ciência do solo. Campinas. Sociedade brasileira de Ciência do Solo. 1988. P.431- 446.(*)

Atividade: Metodologia Científica I (Preparação do Tempo- Comunidade)

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Iniciação a Metodologia Científica. Tipos de Pesquisa: com destaque para pesquisa-ação, pesquisa participante e Observação participante. Orientações de campo e instrumentos de coleta de dados; Procedimentos didáticos (Leitura, Análise de texto, Seminário). Orientações de campo e elaboração de instrumentos de pesquisa (questionário, roteiro de entrevistas e de observação) para coleta de dados. Pesquisa Bibliográfica, construção de resenhas e Resumos. Instrumentos de coletas de dados, introdução a análise de dados e construção do Relatório de Pesquisa. Ênfase na história da comunidade.

Bibliografia Básica:

- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23ª ed. ver. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.
- FAZENDA, Ivani. Metodologia da Pesquisa Educacional. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Pesquisa Participante. 7 ed. São Paulo Brasiliense 1998.

Bibliografia Complementar:

- DELGADO, Lucilia de Almeida Neves. História oral: memória, tempo, identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.
- LUDKE, Menga e ANDRÉ, Marli. Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- ANDRÉ, Marli. Etnografia da Prática Escolar. São Paulo: Campinas Papirus, 1995.
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. A pergunta a várias mãos: a experiência da pesquisa no trabalho do educados. São Paulo: Cortez, 2003.
- THIOLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-Ação. São Paulo: Cortez, 1985.

Atividade: Metodologia Científica II (Preparação do Tempo- Comunidade)

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
Descrição:				
Métodos na pesquisa em educação, conceitos básicos e suas epistemologias. A dialética no contexto da pesquisa. O cotidiano como lócus de pesquisa. A escola pública do campo e a prática pedagógica no contexto da pesquisa em educação do campo. Pesquisa exploratória, com diagnósticos nas escolas públicas do campo. Pesquisa documental. Estudo de caso e análise de dados quanti-qualitativos das pesquisas em educação. Ênfase nos aspectos escolares				
Bibliografia Básica:				
- CHINZZOTTI, Antônio. Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais. Petrópolis, RJ: Vozes.				
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23. Ed. Ver atual. São Paulo: Cortez, 2007.				
- BRANDÃO, Carlos Rodrigues. Pesquisa Participante. 6. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 1986.				
Bibliografia Complementar:				
- FAZENDA, Ivani. Metodologia da Pesquisa Educacional. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2005.				
- MINAYO, Maria Cecília. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 2004.				
- SANTOS, José Camilo; GAMBOA, Silvio Sanches (org.). Pesquisa Educacional: quantidade-qualidade. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2007.				
- ABNT NBR 14724, NORMA BRASILEIRA. 2011. Informação e documentação, Trabalhos acadêmicos, Apresentação. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas. 15p.				
-GARCIA, Regina Leite. A difícil arte/ciência de pesquisa com o cotidiano. In:GARCIA, Regina Leite (Org.). Método; Métodos e Contramétodo. São Paulo: Cortez, 2003.				

Atividade: Metodologia Científica III (Preparação do Tempo- Comunidade)				
Categoria: Obrigatória				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
Descrição:				
Reflexões sobre a etnociência, compreendendo os saberes tradicionais (quilombolas, ribeirinhos/as, extrativistas, quebradeiras de coco de babaçu, peconheiras, entre outros), e sua construção social, cultural, ecológica, educacional e política (conhecimentos sobre plantas, animais, solos e minerais, técnicas agrícolas, de manejo florestal, de caça, pesca, elaboração de artesanato, preparação de alimentos e medicamentos); e também sobre seus mitos, crenças religiosas, regras de parentesco, as construções, saberes artísticos (cantos, sons, instrumentos musicais, danças desenhos e pinturas corporais). A etnociência como abordagem inter/multi/transdisciplinar. Práticas de reprodução social e uso comum dos recursos da natureza pelas populações rurais amazônicas. Diálogo entre o etnoconhecimento e as diferentes áreas da ciência moderna.				
Bibliografia Básica:				

- DIEGUES, Antonio Carlos; ARRUDA, Rinaldo S. Vieira (Org.) Saberes tradicionais e biodiversidade no Brasil. Brasília, D. F.: Programa Nacional de Conservação da Biodiversidade, São Paulo: USP, Núcleo de Pesquisas sobre Populações Humanas e Áreas Úmidas do Brasil, 2001. (Diversidade biológica 4).

ACEVEDO MARIN, Rosa Elizabeth. Negros de Trombetas: guardiões de matas e rios. Belem, 1998.

ALMEIDA,

BURIOL, Fabiano. A importância das sementes tradicionais na segurança alimentar e nutricional. Resistência das comunidades através da tradição. 2014

-

Bibliografia Complementar:

-LÉVI-STRAUSS, Claude. O pensamento Selvagem. Tradução de Maria Celeste da Costa e Souza e Almir de Oliveira Aguiar. 2º ed. São Paulo, Editora Nacional, 1976.

-THOMAS, Keith. O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500 ? 1800). Tradução João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

-RIBEIRO, BERTA G.; FINEP (Coord.) Suma etnobiológica brasileira. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

- ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino de; ALVES, Ângelo G. Chaves; ARAÚJO, Thiago A. de Sousa. Povos e paisagens: etnobiologia, etnoecologia e biodiversidade no Brasil. Recife: NUPEEA, 2007.

- SCOLES, Ricardo. Comunidade negra de Itacoã: território, biodiversidade e organização social, pilares para o etnodesenvolvimento?

Atividade: Metodologia Científica IV e Preparação do Estágio I para Tempo-Comunidade

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

A indissociabilidade entre estágio e pesquisa. A concepção de escola pública do campo como espaço de pesquisa e de prática educativa a ser construído. A relação teoria e prática. A compreensão teórico metodológica do ensino de Ciências na prática docente das séries finais do ensino fundamental a partir do Projeto Político Pedagógico e do Currículo, bem como a elaboração de um plano de pesquisa no contexto pedagógico do ensino de Ciências nas séries finais do Ensino Fundamental, em escolas públicas do campo.

Bibliografia Básica:

- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2011.

- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.

- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

Bibliografia Complementar:

- FREITAS, Helena Costa Lopes de. O Trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 8 ed. Campinas: Papirus, 1996.
- ARROYO, Miguel; ABRAMOWICZ, Anete. A reconfiguração da escola: Entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas: Papirus, 2009
- FAZENDA, Ivani (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas, 2001.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23ª ed. ver. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

Atividade: Metodologia Científica V e Preparação do Estágio II para Tempo-Comunidade

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Estágio e pesquisa na concepção de escola de ensino médio no campo. Políticas e programas direcionados ao ensino médio no Brasil e no Pará. Construção de diagnóstico sobre a ausência de escolas de ensino médio nas comunidades rurais. Atividades supervisionadas no Ensino Médio nas escolas do campo, com observação e intervenção da prática de ensino na área de Biologia e Química, tendo em vista a tessitura de reflexões formativas por meio da relação teoria e prática e a construção da experiência profissional no campo das Ciências Agrárias e da Natureza.

Bibliografia Básica:

- PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria do Socorro Lucena. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREITAS, Helena Costa Lopes de. O Trabalho como princípio articulador na prática de ensino e nos estágios. 8 ed. Campinas: Papirus, 1996.
- ARROYO, Miguel; ABRAMOWICZ, Anete. A reconfiguração da escola: Entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas: Papirus, 2009

Bibliografia Complementar:

- BURIOLLA, Marta A. Freitas. O estágio Supervisionado. 7 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.
- FAZENDA, Ivani (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23ª ed. ver. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

Atividade: Metodologia Científica VI e Preparação do Estágio III para Tempo-Comunidade

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Estágio como pesquisa. A educação popular na construção do projeto político pedagógico da educação do campo. Juventudes e as identidades dos sujeitos da EJA no campo. A Compreensão teórico-metodológica do ensino de Ciências, Biologia e Química na prática docente da EJA, a partir do Projeto Político Pedagógico e do Currículo das escolas públicas do campo. A elaboração de um plano de pesquisa no contexto pedagógico do ensino da EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Familiar Agrícolas, Casa Familiar Rural Educação, em escolas do campo.

Bibliografia Básica:

- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.
- FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- ARROYO, Miguel Gonzáles. A escola do campo e a pesquisa do campo. In: MOLINA, Mônica Castagna (Org.). Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006, p. 27-39.

Bibliografia Complementar:

- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- PAIVA, V. P. Educação Popular e educação de adultos. Contribuição à História da Educação Brasileira. São Paulo: Edições Loyola, 1973.
- GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José E. (Org.). Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta. São Paulo: Cortez, 2011.
- GHEDIN, Evandro. Estágio com pesquisa. São Paulo: Cortez, 2015.
- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.
- MARTINS, J. S. O trabalho com projetos de pesquisa: do ensino fundamental ao ensino médio. Campinas: Papirus, 2001.

Atividade: Metodologia Científica VII e Preparação do Estágio IV para Tempo-Comunidade

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 20	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 30
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Compreensão técnico-pedagógica da área de Ciências Agrárias e da Natureza na prática docente e assessoria pedagógica em Casas Familiares Rurais, Escolas Técnicas Agrícolas, nas Escolas Famílias Agrícolas, cooperativas e associações que envolvam a agricultura familiar. Elaboração de um plano de pesquisa no contexto pedagógico do ensino de Ciências, Biologia e Química nos ambientes citados acima, considerando a Agroecologia.

Bibliografia Básica:

- CATTANI, Antônio David (org). Trabalho e tecnologia: dicionário crítico. Petrópolis, Vozes, 1997.
- SILVA, M. M. Projeto Roça sem queimar: uma proposta de manejo agroecológico para a região da Tranzamazônica ? Pará. 179 f. Dissertação (Pós-graduação em Agroecossistemas). Centro de Ciências Agrárias. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2003.
- PEDROSO, M.C. Uma metodologia de análise estratégica da tecnologia . Gestão & Produção 6(1): 61-76, 1999.

Bibliografia Complementar:

- ALVES, E. R. A. Os desafios da extensão rural brasileira. (s. l.:s. n., 19) Mimeografado.
- BICCA, E. F. Extensão rural - da pesquisa ao campo. Guaíba, Livraria e Ed. Agropecuária Ltda, 1992.
- BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação rural. São Paulo, Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos, 101).
- MARTINS, J. S. O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta. São Paulo: Hucitec, 1994.
- OLIVEIRA, D. de P. R. de. Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.

Atividade: Metodologias de Incubação

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Histórico da rede de incubadoras; O processo de incubação: pré-incubação, incubação e desincubação; Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares e experiências de Empreendimentos econômicos solidários rurais; Elaboração de um Plano de Marketing; Plano de Negócios: conceito, histórico, aplicação e formatação básica; Estruturar e desenvolver Plano de Negócios; Organização da produção e do trabalho e Saúde do trabalhador.

Bibliografia Básica:

- EID, Farid; BARBOSA, Maria José de Souza; SOUZA, Armando Lirio de. Importância da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares e Empreendimentos Solidários em uma Universidade da Amazônia Brasileira. Cayapa. Revista Venezuelana de Economia Social, v. II, p. 50-66, 2014.
- CULTI, Maria Nezilda. O desafio do processo educativo na prática de incubação de empreendimentos econômicos solidários. São Paulo: USP, 2006. (Tese de Doutorado), digitalizado, 249 p.
- SOUZA, Armando de Lirio et alli. A Incubação de Empreendimentos Comunitários de Agricultores Familiares na Região do Baixo Tocantins do Estado do Pará. Anais do 2º Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2004, 7 p. (meio eletrônico).

Bibliografia Complementar:

- CUNHA, Gabriela Cavalcanti. Economia solidária e políticas públicas: reflexões a partir do caso do programa Incubadora de Cooperativas, da Prefeitura Municipal de Santo André, SP. Universidade de São Paulo. Mestrado. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas. Departamento de Ciência Política. São Paulo, 2002 (Dissertação).
- GUIMARÃES, Gonçalo. ―Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares: Contribuição para um modelo alternativo de geração de trabalho e renda. IN: SINGER, Paul e SOUZA, André Ricardo de. A Economia Solidária no Brasil: A autogestão como resposta ao desemprego. São Paulo: Contexto,2000.
- ITCP/UNICAMP. Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares. Disponível em: <http://www.itcp.unicamp.br>. Acesso em 30/01/2011.
- CORDEIRO, A. R.; BARBOSA, Maria José de Souza. A EXPERIÊNCIA MULTIDISCIPLINAR DE BOLSISTAS NA INCUBADORA TECNOLÓGICA DE COOPERATIVAS POPULARES E EMPREENDIMENTOS SOLIDÁRIOS ITCPES. In: Barbosa, MJS, Eid, Farid, Macedo, EB, Souza, AL. (Org.). Universidade, comunidade e associativismo: experiências de extensão, pesquisa e ensino na ITCPES da UFPA. 01ed. Belém: ICSA/UFPA, 2012, v. 01, p. 411-421.
- BROSE, M. Agricultura Familiar, Desenvolvimento Local e Políticas Públicas. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1999.

Atividade:Microbiologia e Fitossanidade				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 50	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Importância da microbiologia agrícola. Caracterização de bactérias, fungos, vírus e nematóides. Atividades dos microrganismos e seus aspectos fisiológicos, morfológicos, bioquímicos e genéticos. Microbiologia dos alimentos. Fundamentos de microbiologia do solo. Interações entre plantas superiores e microrganismos.				
Bibliografia Básica:				
- APPCC na qualidade e segurança microbiológica de alimentos. São Paulo: Varela, 1997. 377p				
- GUERREIRO, M.G. et alii. Bacteriologia especial. Ed. Sulina.				
- PELCZAR, M.; ROGER, R.; CHAN, E. C. S. Microbiologia. São Paulo: Editora Mcgraw-Hill (volumes I e II).				
Bibliografia Complementar:				
- PELCZAR, M.J. et al. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. Rio de Janeiro : Makron Books do Brasil, 1996. v.1, 524 p.				
- WALKER, J.C. 1965. Patologia Vegetal. Ed. omega Barcelona. 818p.				
- AGRIOS, G.N. 1995. Fitopatologia. Uteha-Noriega. Mexico. 838 p.				
- BRYAN, A.H. 1980. Bacteriología. Principos y practicas. CECSA. México.				
- BOVEY, R. 1984. La defensa de las plantas cultivadas. Omega. España.				

Atividade:Origem e Evolução da Vida				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				

Pensamento tipológico e pensamento evolutivo. Hipóteses sobre a origem da vida e a vida primitiva. Ideias evolucionistas e evolução biológica. Processos de registro da vida do passado. A evolução sob intervenção humana.

Bibliografia Básica:

- FUTUYMA, D.J. Biologia Evolutiva. Ribeirão Preto: Editora da SBG, 1993. 646p.
- RIDLEY, M. Evolução. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. 752p.
- FREEMAN, S.; HERRON, J.C. Análise Evolutiva. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009. 848p.

Bibliografia Complementar:

- AMORIM, D. de S. Elementos Básicos de Sistemática Filogenética. 2ª Ed. Ribeirão Preto: Holos Editora, 1997.
- BLANC, M. Os Herdeiros de Darwin. São Paulo: Editora Aberta Ltda, 1994.
- DARWIN, C. A Origem das Espécies. São Paulo: Hemus ? Livraria Editora Ltda, 2004.
- TEIXEIRA, W., TOLEDO, M.C.M. de, THOMAS, R. F. e TAIOLI, F. Decifrando a Terra. Editora Oficina de Textos, 2000.
- ZIMMER, C. O Livro de Ouro da Evolução: o triunfo de uma ideia. Rio de Janeiro: Ediouro, 2003,598p.

Atividade:Pedagogia da Alternância e Práticas Pedagógicas

Categoria:Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

A pedagogia da Alternância nas escolas do campo. A educação do campo e suas transformações históricas na realidade amazônica. Os Movimentos sociais e educação na Amazônia; A Pedagogia da Alternância nas CFR?s e EFA?s como experiências alternativas de educação nas escolas do campo e suas práticas pedagógicas.

Bibliografia Básica:

- GIMONET, Jean-Claude. Praticar e compreender a Pedagogia da Alternância dos CEFFAS. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- ARROYO, Migue. Gonzalez. Políticas de Formação de Educadores (as) do Campo. Cad. Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 157-176, maio/ago. 2007. Disponível em <http://www.cedes.unicamp.br>
- BRANDÃO, Carlos. Casa de escola: Cultura camponesa e educação rural. 2ª edição.Campinas: Papyrus, 1984.

Bibliografia Complementar:

- CALDART, Roseli Salete. A escola do campo em e movimento In: BENJAMIM, Cezar e CALDART, Roseli Salete. Projeto Popular e Escolas do Campo. 2ª edição. Brasília: DF: Articulação Nacional por uma educação no Campo, 2001. (Coleção Por um a Educação Básica no Campo n° 3).
- MARTINS, José de Souza. A sociabilidade do homem simples: Cotidiano e história na modernidade anômala. São Paulo: Editora Hucitec, 1999.
- FERNANDES, Bernardo Monçado; MOLINA Castagna. O campo da Educação do Campo. In: MOLINA, Mônica Castagna & AZEVEDO DE JESUS, Sônia Meire Santos. (org.). Por uma Educação do Campo Contribuições para a construção de um projeto de educação do campo. Caderno n° 5. Brasília: DF: Articulação Nacional por uma Educação do campo, 2004.
- FREIRE, Paulo. Conscientização: Teoria e Prática da Liberdade-uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo. Moraes, 1980.
- QUEIROZ, João Batista de. Construção das Escolas Famílias Agrícolas no Brasil: Ensino Médio e Educação Profissional. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação. UnB, 2004.

Atividade: Pesquisa Sócio Educacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Pesquisa de campo envolvendo as questões problematizadoras a partir da história da comunidade camponesa. Relações entre história, memória. Articulação entre território local e território global na produção de conhecimentos. Materialização dos registros da pesquisa por meio da produção de relatório (ênfase na história da comunidade).

Bibliografia Básica:

- ARROYO, Miguel Gonzales. A escola do campo e a pesquisa do campo: metas IN MOLINA, Mônica C. Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006.
- COSTA, Marisa (org). Caminhos Investigativos: novos olhares na pesquisa em Educação. Rio de Janeiro; DP&A, 2002.
- RIBEIRO, Marlene. Movimento camponês, trabalho e educação: liberdade, autonomia, emancipação, princípio/fins da formação humana. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.

Bibliografia Complementar:

- ANDRÉ, Marli. Etnografia da Prática Escolar. São Paulo: Campinas Papirus, 1995.
- NORA, Pierre. Entre memória e história: a problemática dos lugares. Proj. História, São Paulo, n° 10, dez. 1993.
- OLIVEIRA, Ivanilde Apoluceno de (Org.) cartografias ribeirinhas: saberes e representações sobre práticas sociais cotidianas de alfabetizando amazônidas. Belém-pará: CCSE-UEPA, 2004.
- ROUSSO, Henry. A memória não é mais o que era. In: FERREIRA, Marieta de Moraes; AMADO, Janaína. Usos e abusos da história oral. 3ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 2000, p. 93-102.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.); GOMES, Suely Ferreira Deslandes Romeu. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

Atividade:Pesquisa Sócio Educacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 50	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Realização de pesquisa exploratória e construção de diagnóstico da escola do campo investigada, situar os dados levantados sobre a escola com o contexto social, cultural, econômico e político da comunidade, na perspectiva de compreender o currículo escolar e as práticas pedagógicas considerando a realidade sociocultural dos sujeitos sociais.				
Bibliografia Básica:				
- CIAVATTA, Maria. O conhecimento histórico e o problema teórico-metodológico das mediações. In: FRIGOTTO, Gaudêncio e CIAVATTA, Maria. Teoria e educação no labirinto do capital. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.				
- LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia do trabalho científico. São Paulo: Atlas,2001.				
- FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani. Metodologia da Pesquisa Educacional. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.				
Bibliografia Complementar:				
- DEMO, Pedro. Pesquisa: princípios científicos e educativos. São Paulo, Cortez, 2006.				
- SANTOS, Clarice Aparecida dos. Educação do campo e políticas públicas no Brasil: a instituição de políticas públicas pelo protagonismo dos movimentos sociais do campo na luta pelo direito a educação. Programa de Pós- Graduação em Educação. Dissertação de Mestrado. UNB, Brasília, 2009.				
- GARCIA, Regina Leite. A difícil arte/ciência de pesquisar com o cotidiano. In: GARCIA, Regina Leite (Org.). Método; Métodos; Contramétodo. São Paulo: Cortez, 2003.				
- DAYRELL, Juarez Tarcisio. A escola como espaço sociocultural.				
-RIBEIRO, Marlene. Movimento camponês, trabalho e educação: liberdade, autonomia, emancipação, princípio/fins da formação humana. 1. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2010.				

Atividade:Pesquisa Sócio Educacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 50	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Pesquisa de campo envolvendo as questões problematizadoras a partir do conhecimento etnográfico dos saberes sobre a natureza. Relações desses saberes com as escolas do campo. Apresentação da pesquisa realizada pelos educandos considerando o contexto das Ciências da Natureza no campo e nas escolas do campo. Materialização dos registros da pesquisa no Relatório de Pesquisa (ênfase na etnociência).				
Bibliografia Básica:				
- TOLEDO, V. M.; BARRERA-BASSOLS, N. A etnoecologia: uma ciência pós-normal que estuda as sabedorias tradicionais. Desenvolvimento e Meio Ambiente 20: 31-45, 2009.				
- BEGOSSI, A. Ecologia Humana: Um enfoque das relações homem-ambiente. Interciência 18(3): 121-132, 1993.				
- BAPTISTA, G. C. S. Importância da demarcação de saberes no ensino de Ciências para sociedades tradicionais. Ciência & Educação 16(3): 679-694, 2010.				

Bibliografia Complementar:

- ALBUQUERQUE, U. P. Etnobiologia e biodiversidade. Recife: Sociedade Brasileira de Etnobiologia e Etnoecologia, 2005. (Série estudos e debates).
- BANDEIRA, F. S. F. Construindo uma epistemologia do conhecimento tradicional: problemas e perspectivas. In: ENCONTRO BAIANO DE ETNOBIOLOGIA E ETNOECOLOGIA, 1., 2001, Feira de Santana. Anais...Feira de Santana: UEFS, 2001.p. 109-133.
- CAMPOS, M. D?O. Etnociências ou etnografia de saberes, técnicas e práticas. In: AMOROSO, M. C. M.; MING, L. C.; SILVA, S. P. (Orgs.). Métodos de coleta e análise de dados em etnobiologia, etnoecologia e disciplinas correlatas. São Paulo: Unesp/CNPQ, 2002. p. 46-92.
- Publicações científicas atualizadas na área da disciplina, por exemplo: livros, legislações, artigo e/ou matéria de revista científica, periódicos especializados, publicações de eventos científicos anuais e acervo virtual: Capes, Google Acadêmico, SciELO, entre outros.

Atividade:Planejamento e Avaliação Educacional**Categoria:Optativa****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Concepções de planejamento educacional. O planejamento educacional no Brasil. O planejamento participativo na escola. O processo de planejamento e desenvolvimento de ensino na educação do campo. A evolução histórica da avaliação, seus diversos conceitos e sua relação com a atualidade; suas funções, categorias e critérios. As diferentes concepções da avaliação e suas manifestações na prática da escola do campo; Procedimentos e instrumentos da avaliação da aprendizagem

Bibliografia Básica:

- GANDIN, D, Planejamento como prática educativa. São Paulo: Loyola, 1995.
- LIBÂNEO, J.C. (et. al.) Educação Escolar: políticas, estrutura e organização. São Paulo: Cortez: 2003.
- VASCONCELOS, C.S., Avaliação: concepção dialética libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad ? Centro de Formação e Assessoria Pedagógica, 2007.

Bibliografia Complementar:

- LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar. São Paulo: Cortez, 2002.
- MELLO, G. N. de Cidadania e Competitividade: desafios educacionais do terceiro milênio. São Paulo: Cortez, 1997.
- MENEGOLLA, M., SANT? ANNA, I. M. Por que planejar? Como planejar? Currículo, área, aula, escola em debate. 7. Ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- PADILHA, P. R. Planejamento Dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2003 ? (Guia da Escola Cidadã; v.7)
- VASCONCELOS, C.S., Planejamento: projeto de ensino - aprendizagem e projeto político-pedagógico. São Paulo: Libertad, 2007.

Atividade:Políticas Educacionais e Legislação**Categoria:Obrigatória****Cargas Horárias:**

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:
O contexto sócio-econômico-político do Brasil contemporâneo e a educação escolar. Estado brasileiro e o direito. Políticas de educação do campo e a organização da educação escolar. O gestor escolar, as normas e os procedimentos escolares. A legislação e o contexto da Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Superior no Brasil e no Estado do Pará. A educação e os modernos processos de trabalho na sociedade capitalista.
Bibliografia Básica:
- Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/1996. - FRIGOTTO, Gaudêncio. Educação e a crise do capitalismo real. São Paulo/SP: Cortez, 2003. - GENTILI, Pablo, A. A. SILVA, Tomaz Tadeu. Neoliberalismo, qualidade total e educação. Petrópolis: Vozes, 1990.
Bibliografia Complementar:
- ARRETCHE, MARTA T. S. Emergência e desenvolvimento do welfarestate: teorias explicativas. Boletim Informativo e Bibliográfico. n. 39 Rio de Janeiro: ANPOCS, 1995. - GRAMSCI, Antônio. Os Intelectuais e a organização da cultura. São Paulo: Civilização Brasileira, 2005. - MÉSZÁROS, Istvan. A educação para além do capital. São Paulo: Boitempo. 2005. - SILVA, Maria Abadia da. Intervenção e consentimento: a política educacional do Banco Mundial. Campinas, SP: Autores Associados, 2002. - SAVIANI, Dermeval. A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas. Autores Associados, 1997.

Atividade:Prática, Pesquisa Socioeducacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)
Categoria:Obrigatoria
Cargas Horárias:
CH. Teórica: 0 CH. Prática: 50 CH. Extensão: 10 CH. Distância: 0 CH Total: 60
Descrição:
Pesquisa de campo envolvendo as questões teórico-metodológicas do ensino de Ciências (anos finais do Ensino Fundamental) nas escolas do campo, articulada com as atividades orientadas e supervisionadas do Estágio de Docência I, tendo em vista a tessitura de reflexões formativas por meio da relação teoria e prática e a construção da experiência profissional na área das Ciências.
Bibliografia Básica:
- CARVALHO, A. M. P. e GIL-PÉREZ, D. Construção do conhecimento e ensino de ciências. Em Aberto. Brasília, 55, 61-67, 1992. - CHASSOT, A. Ensino de ciências no começo da segunda metade do século da tecnologia. In: LOPES, A. C. e MACEDO, E. (orgs.). Currículo de ciências em debate. Campinas: Papyrus, 2004, p. 13-44. - KRASILCHIK, M. O professor e o currículo das ciências. São Paulo: EPU/EDUSP, 1987.
Bibliografia Complementar:

- FROTA PESSOA, O. et al. Como ensinar ciências. São Paulo: Nacional, 1987.
- GONÇALVES, M. E. Cultura científica e participação pública. Oeiras: Celta Ed, 2000.
- LÜDKE, M. Avaliação institucional: formação de docentes para o ensino fundamental e médio (as licenciaturas).
Cadernos CRUB, v.1, n.4, Brasília, 1994.
- MACEDO, E. Ciência, tecnologia e desenvolvimento: uma visão cultural do currículo de ciências. In: LOPES, A. C. e MACEDO, E. (orgs.). Currículo de ciências em debate. Campinas: Papirus, 2004, p. 119-153.
- Publicações científicas atualizadas na área da disciplina, por exemplo: livros, legislações, artigo e/ou matéria de revista científica, periódicos especializados, publicações de eventos científicos anuais e acervo virtual: Capes, Google Acadêmico, SciELO, entre outros.

Atividade: Prática, Pesquisa Socioeducacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Pesquisa de campo envolvendo as questões teórico-metodológicas do ensino de Biologia e Química (Ensino Médio) nas escolas do campo, articulada com as atividades orientadas e supervisionadas do Estágio de Docência II, tendo em vista a tessitura de reflexões formativas por meio da relação teoria e prática e a construção da experiência profissional na área de Biologia e Química.

Bibliografia Básica:

- MAIA, J. O.; VILLANI, A. A relação de professores de química com o livro didático e o caderno do professor. Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias 15(1): 121-146, 2016.
- FREITAS, M.; DUARTE, M. C. Ensino de biologia: implicações da investigação sobre as concepções alternativas dos alunos. Revista Internacional 3(11/12): 125-137, 1990.
- RAMOS, M. N. O currículo para o Ensino Médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. Educ. Soc. 32(116): 771-788.

Bibliografia Complementar:

- ECHEVERRÍA, A. R., MELLO, I.C., GAUCHE, R. (2010). Livro didático: análise e utilização no ensino de química. Em W. L. P. Santos e O. A. Maldaner (Orgs.), Ensino de Química em Foco (pp.263-286). Ijuí: Unijuí.
- BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio (PCNEM). Brasília: MEC/SEF, 2000.
- REZNIK, T. O desenvolvimento do conceito de gene e sua apropriação nos livros didáticos de Biologia. Niterói, 1995. Dissertação (Mestrado) ? Curso em Educação, Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 1995.
- Publicações científicas atualizadas na área da disciplina, por exemplo: livros, legislações, artigo e/ou matéria de revista científica, periódicos especializados, publicações de eventos científicos anuais e acervo virtual: Capes, Google Acadêmico, SciELO, entre outros.

Atividade: Prática, Pesquisa Socioeducacional III e e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 50	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Pesquisa de campo envolvendo as questões teórico-metodológicas do ensino de Ciências, Biologia e Química (EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Familiar Agrícolas, Casa Familiar Rural Educação) nas escolas do campo, articulada com as atividades orientadas e supervisionadas do Estágio de Docência III, tendo em vista a tessitura de reflexões formativas por meio da relação teoria e prática e a construção da experiência profissional na área de Ciências, Biologia e Química.				
Bibliografia Básica:				
- FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 60. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.				
- ARROYO, Miguel; ABRAMOWICZ, Anete. A reconfiguração da escola: Entre a negação e a afirmação de direitos. Campinas: Papius, 2009.				
- FREIRE, Paulo. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.				
Bibliografia Complementar:				
- RIBEIRO, Nilsa Brito; ANJOS, Maura Pereira dos (Org.). Saberes e Práticas de educadores e educadoras do campo. Marabá: Editorial iGuana, 2016.				
- FAZENDA, Ivani (Org.). Práticas interdisciplinares na escola. 12 ed. São Paulo: Cortez, 2011.				
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 19ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.				
- GADOTTI, Moacir; ROMÃO, José E. (Org.). Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta. São Paulo: Cortez, 2011.				
- GHEDIN, Evandro. Estágio com pesquisa. São Paulo: Cortez, 2015.				

Atividade: Prática, Pesquisa Socioeducacional IV e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade)				
Categoria: Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 0	CH. Prática: 50	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Pesquisa de campo envolvendo as questões técnico-pedagógicas do ensino de Ciências Agrárias e da Natureza em organizações sociais e populares, tendo em vista a tessitura de reflexões formativas por meio da relação teoria e prática e a construção da experiência profissional.				
Bibliografia Básica:				
- REZENDE, C. & ZYLBERSZTAJN, D. Uma análise da complexidade do gerenciamento rural. IV Seminários em Administração da FEA-USP, 1999.				
- PAVARINA, P.R.J.P.; CELLA, D.; PERES, F.C. A percepção das atividades administrativas: produtores rurais e profissionais da assistência técnica. Anais do XLI Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural. Juiz de Fora, 2003.				
- LUNARDI, S.M. Administração da unidade familiar: uma análise do programa de gestão agrícola da extensão rural do Rio Grande do Sul e Santa Catarina na perspectiva dos agricultores. Dissertação de mestrado. DEA-UFLA, 2000.				
Bibliografia Complementar:				

- ALVES, E. R. A. Os desafios da extensão rural brasileira. (s. l.:s. n., 19) Mimeografado.
- BICCA, E. F. Extensão rural - da pesquisa ao campo. Guaíba, Livraria e Ed. Agropecuária Ltda, 1992.
- BORDENAVE, J. E. D. O que é comunicação rural. São Paulo, Brasiliense, 1983. (Coleção Primeiros Passos, 101).
- MARTINS, J. S. O poder do atraso: ensaios de sociologia da história lenta. São Paulo: Hucitec, 1994.
- OLIVEIRA, D. de P. R. de. Manual de Gestão das Cooperativas: uma abordagem prática. São Paulo: Atlas, 2001.

Atividade: Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Contribuições das perspectivas teóricas comportamental, psicanalítica, cognitiva e histórico cultural para o estudo do processo de ensino, aprendizagem e desenvolvimento e sua aplicação no contexto educativo Características e determinantes do desenvolvimento durante a infância e adolescência; Dimensões biológica, sociocultural, afetiva e cognitiva e sua relação com o processo de ensino e aprendizagem ao longo do ciclo vital.

Bibliografia Básica:

- ALENCAR, E. M. S. S. (org). Novas Contribuições da Psicologia aos processos de ensino aprendizagem. São Paulo: Cortez, 1995.
- GOLART, Í. B. Psicologia da Educação: Fundamentos Teóricos e aplicação da Prática Pedagógica. 6ª ed. Petrópolis: Vozes, 1999.
- VYGOTSKY, Lev. S.; LURIA, Alexandre S.; LEONTIEV, Alexei N.. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.

Bibliografia Complementar:

- BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEXEIRA, M. L. T. Psicologias, uma introdução ao estudo de Psicologia. 14ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- CAMPOS, D. M. S. Psicologia da Aprendizagem. Petrópolis: Vozes, 1991
- CÓRIA, M. Psicologia da educação. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.
- DAVIS, C.; OLIVEIRA, Z. Psicologia na educação. São Paulo: Cortez, 1995.
- MANNING, S. A. O desenvolvimento da criança e do adolescente. São Paulo: Harbra, 1997.
- VYGOTSKY, Lev. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

Atividade: Química Experimental

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Normas de segurança em laboratório de química. Técnicas básicas em laboratório de química. Amostragem e preparação de amostras (soluções) para Análises. Execução de experimentos simples envolvendo a aplicabilidade dos conceitos teóricos básicos em Química; Métodos de separação; Identificação e estudo de compostos químicos; Equilíbrio ácido-base em solução aquosa.

Bibliografia Básica:

- MASTROENI, M.F. Biossegurança aplicada a laboratórios e serviços de saúde. São Paulo: Editora Atheneu, 2004.

- SILVA, A.L.F. Segurança química: risco químico no meio de trabalho. São Paulo: LTr Editora, 1999.

- OHLWEILER, O. A. Química Analítica Quantitativa. Vol.2, Livros Técnicos e Científicos, Editora Rio de Janeiro, 1978.

Bibliografia Complementar:

- TEIXEIRA, P. & VALLE, S. Biossegurança: uma abordagem multidisciplinar. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1996.

- CARVALHO, P.R. DE Boas práticas químicas em biossegurança. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 1999.

- CIENFUEGOS, F. Segurança no Laboratório. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2001.

- FONSECA, Martha Reis Marques da. Química: química geral / Martha Reis Marques da Fonseca. São Paulo: FTD, 1992.

- SANTOS, G. A.; CAMARGO, F. A. (Ed.) Fundamentos da matéria orgânica do solo -Ecosistemas tropicais e subtropicais. Porto Alegre: Gênese. 1999.

Atividade:Química Geral I Aplicada à Educação do Campo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Matéria e energia. Substâncias puras e misturas. Separação de misturas. Estrutura atômica e estrutura eletrônica. Átomos, moléculas e íons. Classificação e propriedades periódicas dos elementos (Avaliação dos impactos ambientais provocados aos ecossistemas pela ação de compostos químicos e estudos laboratoriais das ações tóxicas através dos efeitos da toxicidade crônica e aguda em espécies vegetais). Ligações químicas. Principais funções químicas (aplicações aos sistemas ambientais). Transformações químicas e suas leis. A Química dos Rios, solos e plantas na Amazônia.

Bibliografia Básica:

- ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Traduzido por CARACELLI, I. et al. Porto Alegre: Bookman, 2001.

- MAHAN, B. M., MYERS, R. J. Química: um curso universitário. 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2002.

- RUSSEL, J. B. Química Geral. Traduzido por GUEKEZIAN, M. et al. 2.ed. São Paulo: Makron Books do Brasil,1994. Vol. 1 e 2.

Bibliografia Complementar:

- AHAN, B. M.; YERS, R. Química: um Curso universitário. 4ed (tradução) TOMA, H. E.(Coord.). São Paulo: Edgard Blücher. 1996.

- BRADY, N. Natureza e propriedades dos solos.. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1979.

- CARVALHO, G. C. de. Química moderna. V1, V2 e V3. São Paulo: Scipione. 1995.

- CIOLA, R. Introdução à Cromatografia em fase gasosa. Ed. Edgard Blucher.

- DOMINGUEZ, S. F. As Experiências em Química. Ed. Edart.

Atividade:Química Geral II Aplicada à Educação do Campo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Estrutura molecular. Forças intermoleculares. Estados físicos da matéria (substâncias puras) e suas transformações. Acidez e basicidade (Noções de equilíbrio químico e aplicações aos sistemas ambientais); Reações químicas ácido-base. Leis das proporções e estequiometria. Composição da hidrosfera (águas naturais, propriedades da água pura) Propriedades das soluções, processo de dissolução, soluções saturadas e solubilidade. Fatores que afetam a solubilidade. Formas de expressar a concentração, propriedades coligativas.

Bibliografia Básica:

- ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Traduzido por CARACELLI, I. et al. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- MAHAN, B. M., MYERS, R. J. Química: um curso universitário. 4.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 2002.
- RUSSEL, J. B. Química Geral. Traduzido por GUEKEZIAN, M. et al. 2.ed. São Paulo: Makron Books do Brasil, 1994. Vol. 1 e 2.

Bibliografia Complementar:

- HEIN, M.; ARENA, S. Fundamentos de química geral. 9ed. Tradução de Gerardo Gerson
- MALAVOLTA, E. Manual de química agrícola; nutrição de plantas e fertilidade do solo. São Paulo: Agronômica Ceres, 1976.
- OHLWEILER, O. A. Teoria e Prática da Análise Quantitativa Inorgânica. Ed. Universidade de Brasília.
- PETER, A. Princípios de química : questionando a vida moderna e o meio ambiente. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- RUSSEL, J. B. Química geral. Vol. 1. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1994.

Atividade: Química Inorgânica

Categoria: Obrigatória

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Teoria das ligações ? Ligação de valência (TLV) e Orbital Molecular (TOM). Introdução à teoria de grupo. Princípios da mecânica quântica. Aspectos da química dos elementos representativos. Química dos metais de transição. Compostos de coordenação. Químicas dos compostos organometálicos. Reações nucleares; Radioatividade. Aspectos ambientais e biológicos da química de complexos.

Bibliografia Básica:

- BROWN, T. L.; LEMEY JR., H. E.; BURTEN, B. E.; BURDGE, J. R. Química: a ciência central. 9ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.
- LEE, J. D. Química Inorgânica não tão Concisa. Traduzido por TOMA, H. E.; ARAKI, K.; e ROCHA, R. C. 5.ed. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1999.
- SHRIVER, D. F.; ATKINS, P. W. Química inorgânica. 3. Ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

Bibliografia Complementar:

- ATKINS, P., JONES, L. Princípios de Química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. Traduzido por CARACELLI, I. et al. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- COTTON, F. A.; WILKINSON, G. Advanced Inorganic Chemistry, 4.ed. New York: John Wiley & Sons, 1980.
- HUHEEY, J. R. Inorganic Chemistry: principles of structure and reactivity. 3.ed. New York: Harper & Row, 1983.
- FLACH, Sinécio Emílio. Introdução a química inorgânica experimental. 2. ed. rev. Florianópolis: Editora da UFSC, 1990.
- LEE, J. D. Fundamentos da química inorgânica. São Paulo: Edgard Blücher, 1971.

Atividade: Química Orgânica I

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Funções orgânicas e nomenclatura. Estrutura e propriedades físicas de substâncias orgânicas; hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos, cetonas, ácidos carboxílico, demais. Reatividades de substâncias orgânicas; reações orgânicas, reações de substituição nucleofílica; reações de eliminação; reações de aldeídos e cetonas; reações dos ácidos carboxílicos e seus derivados; reações dos compostos aromáticos e demais reações. Isomeria. Acidez, basicidade e tipos de reações em química orgânica. Abordagem da química orgânica no cotidiano.

Bibliografia Básica:

- ALLINGER, N. L. Química Orgânica. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
- McMURRY, John. Química Orgânica. Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. 925p.
- SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. Tradução de Whei Oh Lin. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001-2002.

Bibliografia Complementar:

- BRUICE, P. Y. Química orgânica. Vol. 1, 4ª ed. Editora Prentice Hall Brasil, 2006.
- HART, H.; SCHETZ, R. D. Química orgânica. São Paulo: Campos, 1983.
- MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química Orgânica. 13.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.
- DEMUNER, Antonio Jacinto. Experimentos de química orgânica. 2. ed. Viçosa, MG: Editora da UFV, 2004.
- MAIA, Daltamir; BIANCHI, José Carlos de Azambuja. Química geral: fundamentos. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. x, 436 p

Atividade: Química Orgânica II

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Polímeros; Estrutura; Principais polímeros; Aplicação no nosso dia-a-dia. Compostos biológicos (Bioquímica); Água e tampões, vitaminas e sais minerais, enzimas. Técnicas espectroscópicas para determinação estrutural em química orgânica.

Bibliografia Básica:

- ALLINGER, N. L. Química Orgânica. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1978.
- McMURRY, John. Química Orgânica. Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005. 925p.
- SOLOMONS, T. W. Graham; FRYHLE, Craig B. Química orgânica. Tradução de Whei Oh Lin. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2001-2002.

Bibliografia Complementar:

- BRUICE, P. Y. Química orgânica. Vol. 1, 4ª ed. Editora Prentice Hall Brasil, 2006.
- HART, H.; SCHETZ, R. D. Química orgânica. São Paulo: Campos, 1983.
- MORRISON, R. T.; BOYD, R. N. Química Orgânica. 13.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1996.
- ATKINS, P.; JONES, L. Princípios de química: questionando a vida moderna e o meio ambiente. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- VAITSMAN, Enilce Pereira; VAITSMAN, Delmo S. Química & meio ambiente: ensino contextualizado. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

Atividade:Relações Étnico Raciais e Educação

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Visão Global da evolução histórica da África, especialmente o continente ocidental e central no período Pré-colonial; civilizações africanas. Tráfico de pessoas e a diáspora africana no mundo. O negro e a cultura afro-brasileira; as formas de integração/exclusão do negro na sociedade brasileira. A Lei 10. 639/2003 o percurso histórico e os currículos de ensino

Bibliografia Básica:

- FANON, F. Pele negra, máscaras brancas. Rio de Janeiro, Fator 1983.
- HASENBALG, C. Discriminação e desigualdades raciais no Brasil. Traduzido por Patrik Burglin. Belo Horizonte: Editora UFMG. Rio de Janeiro: IUPERJ, 2005.
- OLIVEIRA I. SACRAMENTO M. Módulo: RAÇA, CURRÍCULO E PRAXIS PEDAGÓGICA. Relações Raciais e Educação: O diálogo teoria/prática na formação de profissionais do magistério, s/d mimeogr.

Bibliografia Complementar:

- HERNANDES, Leila Leite. África na sala de aula. São Paulo: Summus Editorial/Selo Negro, 2005.
- OLIVEIRA, Iolanda de (coord.). Relações Raciais e Educação: alguns determinantes. Niterói: Intertexto, 1999.
- SOUZA, Neusa Santos. Tornar-se negro: as vicissitudes da identidade do negro brasileiro em ascensão social. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1983.
- SKIDMORE, Thomas E. Preto no branco: raça e nacionalidade no pensamento brasileiro; tradução de Raul de Sá Barbosa. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1976.
- SEYFERHT, G.; A invenção da raça e o poder discricionário dos estereótipos. Anuário antropológico do Museu nacional. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 1995.

Atividade:Seres Vivos I: Virus, Bacteria, Proctista, Fungi

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Classificação geral dos seres vivos. Classificação em cinco reinos. Considerações gerais sobre os três domínios (Bacteria, Archae e Eukaria). Vírus: considerações gerais, fisiologia, reprodução, ciclo de vida. Bacteria: morfologia, estrutura, metabolismo, genética, taxonomia e ecologia microbiana. Protozoários: tipos, morfologia, biologia e diversidade. Algas: tipos, morfo-fisiologia, sistemática e importância ambiental. Reino Fungi: morfo-fisiologia, ciclo biológico e sistemática. Tipos de fungos e bactérias da região amazônica e sua importância na agricultura. Elaboração de atividades e material didático-pedagógicos.

Bibliografia Básica:

- ARGULIS, L. & SCHWARTZ, K. 2001. Cinco Reinos. Um Guia Ilustrado dos Filos na Terra. 3º edição. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan. 497 p.
- HICKMAN JR, C.P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan SA, 2004.
- VILLEE, C.A.; WALKER JR, W.F.; BARNES, R.D. Zoologia geral. 6ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara SA, 1984.

Bibliografia Complementar:

- CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. Biologia. Tradução Anne D. Villela [et al]. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- OLIVEIRA, L. H. S. Virologia humana. Cultura Médica, 1994.
- PUTZKE J. & PUTZKE, M. T. L. O Reino dos Fungos. Vol. I. Santa Cruz do Sul, editora da UNISC. 1998.
- SILVEIRA, V. D. Micologia. Âmbito Cultural Editora. Rio de Janeiro, 1995.
- TORTORA, G. T.; FUNKE, B.R.; CASE, C.L. Microbiologia. 6ª ed.. Porto Alegre: ARTMED, 2000. 860p.

Atividade:Seres vivos II: Invertebrados

Categoria:Obrigatória

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Organização morfofisiológica em relação aos modos de vida, hábitat, ecologia, sistemática e evolução dos Filos Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Aschelminthes (Nematoda, Rotifera), Arthropoda, Annelida, Mollusca, e Brachiopoda e lofoforados. Invertebrados deuterostomados. Desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas voltadas para as escolas do campo.

Bibliografia Básica:

- BARNES, R. S. K., P. CALOW, P. J. W. OLIVE. Os invertebrados: uma nova síntese. São Paulo: Atheneu, 1995.
- RUPPERT, E.E.; FOX, R.S.; BARNES, R.D. Zoologia dos Invertebrados. São Paulo: Roca, 2005.
- RIBEIRO-COSTA, C.S.; DA ROCHA, R.M. Invertebrados: Manual de aulas práticas. 2002.

Bibliografia Complementar:

- CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. *Biologia*. Tradução Anne D. Villela [et al]. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- HICKMAN Jr., C. P.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. *Princípios integrados de zoologia*. 11. ed. Rio de Janeiro : Guanabara Koogan, 2004. 846 p. Estadual Paulista, 1994.
- MARGULIS, L. & K. V. SCHWARTZ. *Cinco Reinos. Um Guia Ilustrado dos Filos da Vida na Terra*. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2001. 497 p.
- NEVES, D.P. *Parasitologia humana*. 10 ed. São Paulo: Atheneu, 2000. 428p.
- PAPAVERO, N. *Fundamentos práticos de taxonomia zoológica: coleções, bibliografias, nomenclatura*. São Paulo: UNESP, 1994.

Atividade:Seres vivos III: Diversidade Vegetal

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Origem e evolução do Reino Plantae. Noções de sistemática e nomenclatura botânica, sistemas de classificação vegetal (artificiais, naturais e filogenéticos). Relações evolutivas e taxonomia de briófitas e pteridófitas. Origem e evolução de Gimnospermas e Angiospermas. O uso de chaves de classificação. Diversidade vegetal da Amazônia (aquática e terrestre). Desenvolvimento de atividades didático-pedagógicas voltadas para as escolas do campo.

Bibliografia Básica:

- CUTTER, E.G. *Anatomia Vegetal. Parte II ? Órgãos Experimentos e Interpretação*. S. Paulo: Rocca, 1987. 336p.
- RAVEN, P.H., EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 2001. *Biologia Vegetal*. 6a. ed. Coord. Trad. J.E.Kraus. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.
- RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. & EICHHORN,S.E. *Biologia vegetal*. Guanabara Koogan,2007.
- SOUZA, V.C.; LORENZI, H. *Botânica Sistemática*. Instituto Plantarum, Nova Odessa, 2005.

Bibliografia Complementar:

- CAMPBELL, N. A.; REECE, J. B. *Biologia*. Tradução Anne D. Villela [et al]. 8. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- JOLY, A.B. *Botânica: introdução à taxonomia vegetal*. 13ª edição. Editora Nacional. 778 pg. 2002.
- MOREIRA, I. *Histologia Vegetal*. Didáctica Editora. ISBN: 972-650-082-6, 1993.
- SCHULTZ, A. *Introdução à botânica sistemática*. 6. ed. Vol.1 e 2. Porto Alegre: Sagra, Ed. UFRGS, 1990.
- VIDAL, W. N.; & VIDAL, M. R. R. *Botânica ? organografia*. 3. ed. Viçosa: UFV, 1995.

Atividade:Seres Vivos IV: Vertebrados

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
-----------------	-----------------	------------------	------------------	--------------

Descrição:

Origem e irradiação dos vertebrados. Estudo morfofisiológico e sistemático dos vertebrados aquáticos (peixes e mamíferos), ectotermos terrestres (anfíbios, quelônios, crocodylia e squamata) e endotermos terrestres (aves e mamíferos). Diversidade de vertebrados terrestres e aquáticos da Amazônia Tocantina. Práticas aplicadas ao ensino fundamental e médio, contemplando a realidade do campo.

Bibliografia Básica:

- POUGH, F.H. A Vida dos Vertebrados. 4ª. Ed. Atheneu. São Paulo, 2008. 750 p.
- HICKMAN, C.P.C.; ROBERTS, L.S.; LARSON, A. Princípios integrados de zoologia (11ª. Ed). Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2009.
- ORR, R.T. Biologia dos Vertebrados (5ª Ed). Editora Roca, São Paulo, 1993.

Bibliografia Complementar:

- HILDEBRAND, M. Análise da estrutura dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 1995.
- HÖFLING, E.; OLIVEIRA, A. M. S.; RODRIGUES, M. T.; TRAJANO, E.; ROCHA, P. L. B. Chordata: manual para um curso prático. São Paulo: Edusp, 1995.
- Kardong, K.V. 2011. Vertebrados: Anatomia Comparada, Função e Evolução. Primeira Edição. McGrawHill.
- KUKENTHAL, W; MATHES, E.; RENNER, M. Guia de trabalhos práticos de Zoologia. Coimbra: Ed. Atlântica, 1969.
- ROMER, A. S; PARSONS, T. S. Anatomia comparada dos vertebrados. São Paulo: Atheneu, 1985.

Atividade:Seres Vivos V: Morfofisiologia e Anatomia Vegetal

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Morfologia e anatomia dos órgãos vegetais: raiz, caule, folha, flor, fruto, semente. Os principais processos fisiológicos que ocorrem durante o crescimento e o desenvolvimento de grupos vegetais terrestres e aquáticos. Práticas aplicadas ao ensino fundamental e médio, contemplando a realidade do campo.

Bibliografia Básica:

- APEZZATO-DA-GLÓRIA, B.; CARMELLO-GUERREIRO, S.M. Anatomia Vegetal (2ª ed.). Editora UFV, Viçosa, 2006.
- GONÇALVES, E.G. & LORENZI, H. Morfologia vegetal: organografia e dicionário de morfologia das plantas vasculares. 2 ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2011. 512p.
- TAIZ, L.; ZEIGER, E. Fisiologia Vegetal (4ª ed). ARTMED, Porto Alegre, 2008.

Bibliografia Complementar:

- CUTTER, E.G. Anatomia Vegetal. Parte II ? Órgãos Experimentos e Interpretação. S. Paulo: Rocca, 1987. 336p.
- KERBAUY, G.B. Fisiologia Vegetal (2ª ed). Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2008.
- LARCHER, W. Ecofisiologia vegetal. Ed. EPU. 1986. 319p.
- LORENZI, H. 2008. Plantas daninhas do Brasil: terrestres, aquáticas, parasitas e tóxicas. 4ª ed. Nova Odessa: Instituto Plantarum.
- SOUZA, L.A. de. Morfologia e anatomia vegetal: célula, tecidos, órgãos e plântula. 1 ed. rev. e ampl. Ponta Grossa: UEPG, 2009. 258p.

Atividade:Sistema de Criação

Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 50	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Abordagem sistêmica aplicada à produção animal da agricultura familiar. O sistema de criação e seus componentes: o rebanho, o meio biofísico e o homem (as práticas). Modelos e práticas de sistemas de criação na agricultura familiar. Metodologias de acompanhamento. Métodos de avaliação econômica e desempenho zootécnico dos sistemas de criação na agricultura familiar. Nutrição animal: balanceamento de dietas alimentares, levando em conta a realidade amazônica. Reprodução animal das principais criações regionais da pecuária familiar.				
Bibliografia Básica:				
- ANDRIGUETO, M.J. et al, Nutrição animal ? volume 2. São Paulo: Nobel, 1989. 425 p. - BARRETO, G. B. Curso de Piscicultura: cursos de noções de saneamento rural. 2ª ed. Campinas, Instituto Campineiro de ensino Agrícola, 1973, 295p. - TORRES, G.C.V. Bases para o estudo da zootecnia. Salvador: Centro Editorial e Didático da UFBA; Universidade Federal de Pelotas, 1990. 464p.				
Bibliografia Complementar:				
- CARVALHO, M.M. Recuperação de pastagens degradadas. Coronel Pacheco: EMBRAPA ? CNPGL, 1993. 50p (Embrapa CNPGL, 1993 documentos 55) - FILHO, D. B. M. Espécies forrageiras e estabelecimento de pastagens na Amazônia. Belém. EMBRAPA ? CPATU, 1987,69p. il (EMBRAPA ? CPATU ? documentos 46) - GIANNONI, M. A. Genética e melhoramento de rebanhos nos trópicos. Ed. Nobel. - NASCIMENTO, C.; CARVALHO, N. L. Criação de búfalos, alimentação, manejos, melhoramento e instalações. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental. Brasília: EMBRAPA SPI, 1993 403P. - TORRES, A. D. P. Melhoramento dos rebanhos: noções fundamentais. São Paulo: Nobel, 1981. 399 p.				

Atividade:Sistema de Cultivo				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Evolução do conceito de sistema de cultivo. Os diferentes níveis de apreensão da realidade nos cultivos: da interação solo-planta ao agroecossistema. Estudos agrônômicos da parcela como principal escala de intervenção técnica (a discussão sobre a relação práticas X técnicas); A noção de ferramentas de análise das parcelas; os limites e a complementaridade entre o diagnóstico agrônômico e a experimentação agrícola; a busca de ?ferramentas? e referenciais do funcionamento de povoamentos vegetais. Obtenção dos resultados (produção) do investimento técnico no povoamento vegetal. Principais sistemas de cultivos praticados pelos agricultores familiares na Amazônia.				
Bibliografia Básica:				

- REIJNTJES, C.; HAVERKORT, B.; WALTERS-BAYER, A. Agricultura para o futuro. Uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos. Tradução: John Cunha Comerford. AS-PTA, 1994. 324 p.
- KHATOUNIAN, C. A. A reconstrução ecológica da agricultura. Botucatu: Agroecológica, 348p.; 2001.
- GLIESSMAN, S. R. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. 2 ed. Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 2001. 653p.

Bibliografia Complementar:

- SILVA, L. M. S. A abordagem sistêmica na formação do agrônomo do século XXI. Curitiba: Editora Appris. 157p. 2011.
- CASTELLANET, C. A pesquisa-desenvolvimento agrícola. UFPA. Centro Agropecuário. NEAF. Belém. Especialização DAZ. 1996/1997.
- HART, R. D. Agroecosistemas: conceitos básicos. Turrialba: CATIE, 1980. 211p.
- MARTINS, P. F. S. Análise crítica sobre a pesquisa agrônômica aplicada na Amazônia. Cadernos do NAEA, v. 29, p. 123-138, 1993.
- SIMÕES, A. (Org.); SILVA, L. M. S. (Org.); MARTINS, P. F. S. (Org.); CASTELLANET, C.(Org.). Agricultura Familiar. Métodos e Experiências de Pesquisa-Desenvolvimento. 01. ed. Belém: ALVES Gráfica Editora, 2001. v. 01. 357p.

Atividade: Sistema de Produção Familiar

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Enfoque sistêmico: epistemologia, teorias, conceitos e debates. As teorias sistêmicas aplicadas ao estudo da produção agrícola. O estabelecimento familiar como sistema complexo. O sistema de produção: constituição e funcionamento; evolução e reprodução. As interações entre a economia, estratégias e práticas dos agricultores (calendário de trabalho versus técnicas utilizadas). Principais ferramentas metodológicas aplicadas no enfoque sistêmico: princípios, utilização e experiências.

Bibliografia Básica:

- VASCONCELLOS, M. J. E. de. Pensamento sistêmico: o novo paradigma da ciência. Campinas: Papyrus, 2002. 268p.
- DUFUMIER, M. Projetos de desenvolvimento agrícola: manual para especialistas. Tradução Vitor de Athayde Couto. 2 ed. Salvador: EDUFBA, 326p., 2010.
- ROCHA, C. G. S. Reprodução social e práticas socioprodutivas de agricultores familiares do Pará. Jundiá : Paco Editorial, 260p. 2016.

Bibliografia Complementar:

- LIMA, A. P.; BASSO, N.; NEUMANN, P. S.; SANTOS, A. C.; MULLER, A. G. Administração da unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores. 3 ed. Ijuí: Editora Injuí, 224p., 2005.
- ALENCAR, E.; MOURA FILHO, J. A. de. Caracterização sócio- econômica de unidades de produção agrícola. Dep. De Economia Rural; Superior de Agriculturas de Lavras, Lavras, 1987.
- INSTITUTO AGRONÔMICO DO PARANÁ ? IAPAR. Enfoque Sistêmico em P & D: a experiência metodológica do IAPAR. Londrina, IAPAR. 1997. 152 p. Ilust. (IAPAR, Circular, 97).
- PINHEIRO, S. L. G. O enfoque sistêmico e o desenvolvimento sustentável: uma oportunidade de mudança de abordagem hard-systems para experiências com soft-systems. Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável. Revista da EMATER/RS. v.1, n.2, Abr/Mai/Jun. 2000. p. 27-37.
- FUENTES, RAFAEL. Tipologia e acompanhamento de unidades produtivas com vista a melhoria dos resultados obtidos pelos agricultores: a experiência do IAPAR. Ed. IAPAR.

Atividade:Sistemas Agrários

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 30	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 5	CH. Distância: 0	CH Total: 45
-----------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------

Descrição:

Evolução e diferenciação dos Sistemas Agrários. O sistema agrário e a agricultura familiar e sua heterogeneidade. Histórico e princípios da Pesquisa-Desenvolvimento. Passos metodológicos da Pesquisa-Desenvolvimento. Ferramentas metodológicas de apreensão da heterogeneidade do meio rural. Como os estudos de funcionamento dos estabelecimentos agrícolas podem ser utilizados na perspectiva do desenvolvimento rural.

Bibliografia Básica:

- MAZOYER, M.; ROUDART, L. História das agriculturas no mundo. Do neolítico à crise contemporânea. São Paulo: Editora UNESP, 2010. 568p.
- CASTELLANET, C. A pesquisa-Desenvolvimento Agrícola. (Apostila do mestrado em Agricultura Familiares/ DAZ/ UFPA, 1995).
- DE REYNAL, V., MARTINS, P. F. da. S. A experiência de pesquisa-formação-desenvolvimento em agricultura familiar no Pará, Amazônia Oriental. In: Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa-desenvolvimento. Aquiles Simões, Luis Mauro Santos Silva, Paulo Fernando da S. Martins, Christian Castellanet (Orgs.). Belém: NEAF/CAP/UFPA: GRET. 2001. p. 13-38.

Bibliografia Complementar:

- HABERMEIER, K. Como fazer Diagnóstico rápido e participativo da pequena produção rural. Recife. Sactes/ Ded - Centro Sabiá. 1995, 68p.
- CASTELLANET, C. A pesquisa-Desenvolvimento Agrícola. (Apostila do mestrado em Agricultura Familiares/ DAZ/ UFPA, 1995).
- DE REYNAL, V., MARTINS, P. F. da. S. A experiência de pesquisa-formação-desenvolvimento em agricultura familiar no Pará, Amazônia Oriental. In: Agricultura familiar: métodos e experiências de pesquisa-desenvolvimento. Aquiles Simões, Luis Mauro Santos Silva, Paulo Fernando da S. Martins, Christian Castellanet (Orgs.). Belém: NEAF/CAP/UFPA: GRET. 2001. p. 13-38.
- HABERMEIER, K. Como fazer Diagnóstico rápido e participativo da pequena produção rural. Recife. Sactes/ Ded - Centro Sabiá. 1995, 68p.
- ANGELO MENEZES, M. N. . Aspectos conceituais do sistema agrário do vale do Tocantins colonial. Cadernos de Ciências e Tecnologia, Brasília, 2000.

Atividade: Sistemas Agroflorestais e Extrativistas

Categoria: Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

Conceituação de extrativismo, agro-extrativismo e neo-extrativismo. Características biofísicas, sócio-culturais e político-econômicas do extrativismo amazônico. Políticas públicas para o extrativismo na Amazônia. Principais atividades extrativistas (vegetal e animal) da região e suas características de produção e manejo. Conceito de SAF. Os Sistemas agroflorestais (SAF) como sistema alternativo de uso da terra e fornecedor de autonomia para a agricultura familiar. Contribuição dos SAF para a produção sustentável (econômica, ambiental, sociocultural) na agricultura familiar amazônica. A importância dos saberes tradicionais no manejo dos SAF familiares. Potencialidades dos SAF e barreiras a serem superadas na agricultura familiar. Políticas públicas para os SAF. Implantação e funcionamento. Exemplos regionais de SAF.

Bibliografia Básica:

- ALEGRETE, M. Reservas extrativistas: uma proposta de desenvolvimento da floresta amazônica. Curitiba: IEA, 1987.
- ARNT, R. O Destino da Floresta: reservas extrativistas e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Instituto de Estudos Amazônicos e Ambientais (IEA) e Fundação Konrad Adenauer. Ed. Relume-Dumará. Rio de Janeiro, RJ. 1994.
- COSTA, F. Ecologismo e Questão Agrária na Amazônia. Série Estudos SEPEQ, 1. NAEA/UFPA. Belém, PA. 1992. 81 p.

Bibliografia Complementar:

- DUBOIS, J. C. L. Manual Agroflorestal para a Amazônia. Volume 1 / Jean Debois, Virgílio Mauricio Viana, Anthony B. Anderson, Rio de Janeiro, REBRAAF, 1996. 228p Ilust.
- LAMÔNICA, K.R.; BARROSO, D.G. Sistemas agroflorestais: Aspectos básicos e recomendações. Niterói: programa Rio rural. 12p. (Manual Técnico). 2008.
- LAMPRECHT, H. Silvicultura nos trópicos: ecossistemas florestais e respectivas espécies arbóreas ? possibilidades e métodos de aproveitamento sustentado. GTZ. 1990, 343p.
- SMITH, N.; DUBOIS, J.; CURRENT, D.; LUTZ, E. & CLEMENT, C. Experiências agroflorestais na Amazônia brasileira: Restrições e Oportunidades. Programa piloto para a proteção das florestas tropicais do Brasil, Brasília, Brasil, 1998. 146p.
- ANDERSON, A. B. Estratégias de Uso da Terra para Reservas Extrativistas da Amazônia. Pará Desenvolvimento, nº 25. Jan-Dez / 1989. 30 ? 37 p.

Atividade:Sociedade, Estado e Movimentos Sociais

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

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

Descrição:

O conhecimento sociológico e sua aplicação na educação. As teorias sociológicas da educação A importância da sociologia da educação na formação do educador. Contextualização histórica-política das abordagens clássicas do estado moderno: diferentes tendências. O papel político do Estado na sociedade suas e implicações na Educação. A nova ordem mundial e a Educação. Organização social e política; A origem e a função social do Estado; História dos movimentos sociais; Pedagogia dos movimentos sociais

Bibliografia Básica:

- MEDEIROS, Leonilde Sérvolo de. História dos Movimentos Sociais no Campo. Rio de Janeiro: Fase, 1989.
- FERNANDES, Bernardo Mançano. Brasil: 500 anos de luta pela terra. 2001. Revista de Cultura Vozes. Disponível em: <http://www.culturavozes.com.br/revistas/0293.html> Acesso em: 30 set. 2015.
- GRISA e SCHNEIDER. Três gerações de políticas públicas para a agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e Estado no Brasil. In: GRISA e SCHNEIDER (Orgs.). Políticas públicas de desenvolvimento rural no Brasil. Editora da UFRGS. Porto Alegre, 2015.

Bibliografia Complementar:

- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Brasília, D.O.U. 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27.8333-27.841.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Panorama da educação do campo. Brasília: MEC/INEP, 2007.
- FERNANDES, B. M. Brasil: 500 anos de luta pela terra. 2001. Revista de Cultura Vozes. Disponível em: <<http://www.culturavozes.com.br/revistas/0293.html>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003.
- GARCIA, Afrânio. A Sociologia rural no Brasil: entre escravos do passado e parceiros do futuro. Sociologias, Porto Alegre, ano 5, nº 10, jul./dez. 2003, p. 154-189.

Atividade:Tecnologias da Comunicação e Informação na Educação do Campo

Categoria:Obrigatoria

Cargas Horárias:

CH. Teórica: 35	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 45
Descrição:				
O homem na era tecnológica. Aprendizagens mediadas por tecnologias educacionais. TV, rádio, jornal eletrônico, softwares educativos. Gêneros midiáticos. Periódicos educacionais. Jornal na educação. Jornal escolar. Materiais didáticos para educação à distância. Implicações sociais e pedagógicas do uso das tecnologias na educação.				
Bibliografia Básica:				
- ARAÚJO, Júlio César; DIEB Messias (Orgs). Letramentos na Web: gêneros, interação e ensino. Fortaleza: Edições UFC, 2009 COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa (Orgs). Letramento Digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Ceale, 2005 ? ISBN -85-7526-170-3				
- KENSKI, Vani Moreira. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. ? Campinas, SP: Papyrus, 2007.				
Bibliografia Complementar:				
- ARAÚJO, Júlio César. (Org). Internet e ensino: novos gêneros, outros desafios. Rio de Janeiro: Lucerna, 2007.				
- GUIMARÃES, G. TV e escola: discursos em confronto. São Paulo: Cortez, 2000.				
- MATAR NETO, Joao Augusto. Metodologia científica na era da informática. Ed. Saraiva. 3. ed. 2008.				
- Joan Ferrés. Vídeo e Educação. Trad. Beatriz Afonso. Porto Alegre: Artes Médicas. 1996.				
- TJARA, S.F. Informática na Educação. São Paulo: Erica, 2000.				

Atividade:Teoria do Currículo na Interface com a Educação do Campo				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 40	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 10	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				
Diferentes concepções de currículo: tradicionais, crítica e pós ? críticas. Gestão do Projeto Político Pedagógico. Política Educacional Brasileira e as DCN. Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo; Organização curricular: Projeto integrado a área de conhecimento interdisciplinar; Temas geradores e complexo temático.				
Bibliografia Básica:				
- APPLE, Michael. Ideologia e Currículo. São Paulo: Brasiliense, 1982.				
- MOREIRA, Antônio Flávio B. e SILVA, T. T. da (Orgs.). Currículo, sociedade e cultura. São Paulo: Cortez, 1994.				
- KOLLING, Edgar Jorge; CERIOLI, Paulo Ricardo e CALDART, Roseli Salette (Orgs.). Por uma educação do campo: identidade e políticas públicas. V. 4. Brasília, 2002.				
Bibliografia Complementar:				
- ARROYO. Miguel. Currículo, território em disputa. Rio de Janeiro: Vozes, 2016.				
- APPLE, Michael Educação e poder. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.				
- GIMENO SACRISTAN, J. A. Currículo. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.				
- MOREIRA, Antônio Flávio B. Currículos e programas no Brasil. Campinas: Papyrus, 1995.				
- MOREIRA, Antônio Flávio B. Currículo: questões atuais. Campinas/SP: Papyrus, 2001.				

Atividade:Trabalho de Conclusão de Curso				
Categoria:Obrigatoria				
Cargas Horárias:				
CH. Teórica: 50	CH. Prática: 10	CH. Extensão: 0	CH. Distância: 0	CH Total: 60
Descrição:				

Elaboração de projeto de pesquisa: coleta de dados, análise, relatório de pesquisa.
Construção final de Trabalho de Conclusão de Curso sob a orientação de um professor da UFPA para a defesa pública com banca examinadora

Bibliografia Básica:

- ANDERY, Maria Amália et alii. Para compreender a ciência: uma perspectiva histórica. São Paulo/ Rio de Janeiro: EDUC, 1996.
- BARZOTTO, Valdir & RIOLFI, Cláudia (Orgs.). O inferno da escrita: produção escrita e psicanálise. Campinas, SP: mercado de Letras, 2011.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do Trabalho Científico. 23 ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 2007

Bibliografia Complementar:

- GAMBOA, Silvio Sánchez. Pesquisa em Educação: métodos e epistemologias. Chapecó: Argos, 2007.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani. Metodologia da Pesquisa Educacional. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.); GOMES, Suely Ferreira Deslandes Romeu. Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 34. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.
- THOLLENT, Michel. Metodologia da Pesquisa-Ação. São Paulo: Cortez, 1985
- SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. 23ª ed. ver. e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

ANEXO VI REPRESENTAÇÃO GRÁFICA DE FORMAÇÃO

Ênfase:

Turno:Matutino

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período	9 período
Biologia da Educação do Campo CH: 45	Políticas Educacionais e Legislação CH: 60	Antropologia da Educação CH: 60	Fundamentos da Didática na Formação de Educadores do Campo CH: 60	Metodologia Científica V e Preparação do Estágio II para Tempo-Comunidade CH: 30	Estágio de Docência III - EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural CH: 100	Seres vivos III: Diversidade Vegetal CH: 60	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente CH: 60	Microbiologia e Fitossanidade CH: 60
Pedagogia da Alternância e Práticas Pedagógicas CH: 60	Filosofia da Educação CH: 60	Teoria do Currículo na Interface com a Educação do Campo CH: 60	Seres Vivos I: Virus, Bacteria, Proctista, Fungi CH: 45	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: Ensino Médio (Química e Biologia) CH: 60	Sistema de Cultivo CH: 60	Embriologia e Fisiologia Humana CH: 45	Seres Vivos IV: Vertebrados CH: 60	Bases Históricas da Economia Solidária, Cooperativismo e Associativismo CH: 60
Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza CH: 60	Fundamentos de Agroecologia e Agroecossistemas Amazônicos CH: 60	Manejo Agroecológico do Solo CH: 60	Estágio de Docência I - Nos Anos Finais do Ensino Fundamental CH: 100	Prática, Pesquisa Socioeducacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Metodologia Científica VI e Preparação do Estágio III para Tempo-Comunidade CH: 30	Metodologia Científica VII e Preparação do Estágio IV para Tempo-Comunidade CH: 30	Cartografia, Geoprocessamento e Georreferenciamento CH: 60	Comunicação e Extensão Rural CH: 45
Metodologia Científica I (Preparação do Tempo-Comunidade) CH: 30	Metodologia Científica II (Preparação do Tempo-Comunidade) CH: 30	Relações Étnico Raciais e Educação CH: 60	Metodologia Científica IV e Preparação do Estágio I para Tempo-Comunidade CH: 30	Sistema de Produção Familiar CH: 60	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural CH: 60	Prática, Pesquisa Socioeducacional IV e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Hereditariedade, Ética e Melhoramento Genético CH: 45	Metodologias de Incubação CH: 45
Pesquisa Sócio Educacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Pesquisa Sócio Educacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Metodologia Científica III (Preparação do Tempo-Comunidade) CH: 30	Prática, Pesquisa Socioeducacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Seres vivos II: Invertebrados CH: 60	Sistemas Agroflorestais e Extrativistas CH: 60	Sistemas Agroflorestais e Extrativistas CH: 60	Seres Vivos V: Morfofisiologia e Anatomia Vegetal CH: 60	Trabalho de Conclusão de Curso CH: 60
Sociedade, Estado e Movimentos Sociais CH: 60	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem CH: 60	Pesquisa Sócio Educacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	LIBRAS CH: 60	Estágio de Docência II - No Ensino Médio CH: 100	Química Orgânica I CH: 60	Química Orgânica II CH: 60	Desenvolvimento Rural Sustentável CH: 45	Sistemas Agrários CH: 45
Física Aplicada a Educação do Campo CH: 60	Origem e Evolução da Vida CH: 45	Introdução a Agroclimatologia e Hidrologia CH: 45				Estudo de Práticas Educativas em Organizações Populares CH: 60	Estatística Básica CH: 45	
							Físico-Química CH: 45	
							Química Experimental CH: 60	

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período	9 período
História da Educação e da Educação do Campo CH: 60	Química Geral I Aplicada à Educação do Campo CH: 60	Ecologia Geral Aplicada à Educação do Campo CH: 60	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza nos Anos Finais do Ensino Fundamental CH: 60	Tecnologias da Comunicação e Informação na Educação do Campo CH: 45	Prática, Pesquisa Socioeducacional III e e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Estágio de Docência IV - Em Organizações Populares CH: 100		
Campesinato, Territorialidade e Sustentabilidade CH: 60	Agricultura e Sociedade CH: 45	Informática Básica na Educação CH: 45	Química Geral II Aplicada à Educação do Campo CH: 60		Sistema de Criação CH: 60			
					Química Inorgânica CH: 60			
					Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo CH: 60			

Ênfase:

Turno: Integral

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período	9 período
Biologia da Educação do Campo CH: 45	Filosofia da Educação CH: 60	Manejo Agroecológico do Solo CH: 60	Seres Vivos I: Virus, Bacteria, Proctista, Fungi CH: 45	Estágio de Docência II - No Ensino Médio CH: 100	Sistema de Cultivo CH: 60	Embriologia e Fisiologia Humana CH: 45	Ciência, Tecnologia, Sociedade e Meio Ambiente CH: 60	Microbiologia e Fitossanidade CH: 60
Epistemologia das Ciências Agrárias e da Natureza CH: 60	Metodologia Científica II (Preparação do Tempo-Comunidade) CH: 30	Antropologia da Educação CH: 60	Estágio de Docência I - Nos Anos Finais do Ensino Fundamental CH: 100	Metodologia Científica V e Preparação do Estágio II para Tempo-Comunidade CH: 30	Estágio de Docência III - EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural CH: 100	Química Orgânica II CH: 60	Hereditariedade, Ética e Melhoramento Genético CH: 45	Bases Históricas da Economia Solidária, Cooperativismo e Associativismo CH: 60
Física Aplicada a Educação do Campo CH: 60	Origem e Evolução da Vida CH: 45	Ecologia Geral Aplicada à Educação do Campo CH: 60	Fundamentos da Didática na Formação de Educadores do Campo CH: 60	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: Ensino Médio (Química e Biologia) CH: 60	Metodologia Científica VI e Preparação do Estágio III para Tempo-Comunidade CH: 30	Seres vivos III: Diversidade Vegetal CH: 60	Cartografia, Geoprocessamento e Georreferenciamento CH: 60	Comunicação e Extensão Rural CH: 45
História da Educação e da Educação do Campo CH: 60	Pesquisa Sócio Educacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Informática Básica na Educação CH: 45	LIBRAS CH: 60	Prática, Pesquisa Socioeducacional II e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Metodologia Científica VII e Preparação do Estágio IV para Tempo-Comunidade CH: 30	Estágio de Docência IV - Em Organizações Populares CH: 100	Desenvolvimento Rural Sustentável CH: 45	Metodologias de Incubação CH: 45
Metodologia Científica I (Preparação do Tempo-Comunidade) CH: 30	Políticas Educacionais e Legislação CH: 60	Metodologia Científica III (Preparação do Tempo-Comunidade) CH: 30	Metodologia Científica IV e Preparação do Estágio I para Tempo-Comunidade CH: 30	Gestão e Organização do Trabalho Pedagógico na Escola do Campo CH: 60	Prática, Pesquisa Socioeducacional IV e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Metodologia Científica VIII e Preparação do Estágio V para Tempo-Comunidade CH: 30	Trabalho de Conclusão de Curso CH: 60	Sistemas Agrários CH: 45
Pedagogia da Alternância e Práticas Pedagógicas CH: 60	Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem CH: 60	Pesquisa Sócio Educacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza nos Anos Finais do Ensino Fundamental CH: 60	Sistema de Produção Familiar CH: 60	Estudo de Práticas Educativas em Organizações Populares CH: 60	Química Experimental CH: 60		
Pesquisa Sócio Educacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60	Química Geral I Aplicada à Educação do Campo CH: 60	Relações Étnico Raciais e Educação CH: 60	Teoria do Currículo na Interface com a Educação do Campo CH: 60	Tecnologias da Comunicação e Informação na Educação do Campo CH: 45				
Sociedade, Estado e Movimentos Sociais CH: 60	Fundamentos de Agroecologia e Agroecossistemas Amazônicos CH: 60	Introdução a Agroclimatologia e Hidrologia CH: 45		Seres vivos II: Invertebrados CH: 60				
				Química Orgânica I CH: 60				

1 período	2 período	3 período	4 período	5 período	6 período	7 período	8 período	9 período
Campesinato, Territorialidade e Sustentabilidade CH: 60	Agricultura e Sociedade CH: 45		Prática, Pesquisa Socioeducacional I e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60 Química Geral II Aplicada à Educação do Campo CH: 60		Fundamentos Teóricos e Metodológicos do Ensino das Ciências da Natureza: EJA, Saberes da Terra, PRONERA, Escolas Famílias Agrícolas, Casa Familiar Rural CH: 60 Prática, Pesquisa Socioeducacional III e Seminário Integrador (Tempo-Comunidade) CH: 60 Química Inorgânica CH: 60 Sistema de Criação CH: 60			