

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

### GEOGRAFIA – 1ª SÉRIE

<b>4-GEOGRAFIA</b>		
Série	1ª SÉRIE	
Área de Conhecimento	Ciências humanas e tecnologias	
Carga Horária Anual	DIURNO: 73h	
<p><b>OBJETIVO:</b> Permitir que alunos, tenham acesso a conhecimento de ordem espacial fundamentais para o entendimento dos acontecimentos mundiais, nacionais e, sobretudo, do lugar onde vivem, com base em conceitos e categorias essenciais da ciência geográfica, como lugar, paisagem, região, território e espaço geográfico, e em noções e conceitos cartográficos, que fornecerão instrumentos necessário para compreender fatos sociais, fenômenos naturais e suas inter-relações.</p>		
<p><b>EMENTA:</b> Geo-história e Geocartografia; Geoeconomia; Geopolítica; Geofísica; Geografia do Brasil.</p>		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos.</li> <li>- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território.</li> <li>- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global.</li> <li>- Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</li> <li>- Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados.</li> <li>- Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais.</li> <li>- Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia.</li> <li>- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e</li> </ul>	<p><b>1º Trimestre</b>  <b>Geo-história e Geocartografia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Uma breve história da geografia</li> <li>- A geografia atual - suas divisões</li> <li>- Campos de atuação e importância</li> <li>- Renovação no ensino</li> <li>- Os mapas</li> <li>- Localização absoluta e localização relativa</li> <li>- As projeções cartográficas</li> <li>- Interpretação de mapas</li> </ul> <p><b>2º Trimestre</b>  <b>Geoeconomia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indústria e produção do espaço geográfico</li> <li>- Setor terciário - ensino e pesquisa</li> <li>- Setor terciário – comércio</li> <li>- Setor terciário – turismo</li> <li>- Setor primário – Agricultura e alimentação</li> <li>- Setor primário – Sistemas agrários e agros sistemas</li> </ul> <p><b>Geopolítica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O estado e a produção do espaço</li> <li>- A nova ordem mundial</li> <li>- Globalização e mercados regionais</li> <li>- Poderio econômico – militar e organizações internacionais</li> <li>- Desigualdades internacionais, máfias e terrorismo.</li> </ul> <p><b>3º Trimestre</b>  <b>Geofísica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema físico da terra</li> </ul>

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço.	transformações que tornam concreta e vivida a realidade.	<ul style="list-style-type: none"><li>- A litosfera – o relevo</li><li>- A atmosfera – o clima</li><li>- Hidrosfera</li><li>- Biosfera</li><li>- Impactos ambientais da sociedade moderna.</li></ul> <b>Geografia do Brasil</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Geoeconomia do Brasil</li><li>- A formação territorial do Brasil</li><li>- Industrialização do Brasil</li><li>- Urbanização no Brasil</li><li>- Agropecuária do Brasil</li><li>- Fontes de energia no Brasil</li></ul>
<b>Metodologia de Ensino:</b> Aula expositiva dialogada; leituras dirigidas; atividades individuais e/ou em grupo; seminários; debates; discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação; Projetos; Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos e textos produzidos pelos alunos.		
<b>Avaliação:</b> A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa.		
<b>Bibliografia Básica</b> AYOADE, J.O. Introdução à Climatologia para os Trópicos, 2ª ed., R. Janeiro:Bertrand, 1988. CONTI, Jose Bueno,; FURLAN, Sueli Angelo; SCARLATO, Francisco. Clima e meio ambiente. 5.ed. São Paulo: Atual, 1998. 88 p. CUADRAT, José Maria; PITA, M. Fernanda. Climatologia. 3. ed. Madri: Cátedra,2004.496p. GERARDI, Lúcia H. de Oliveira & MENDES, landara A. (org). Teoria, técnica, espaços e atividades. Temas da Geografia contemporânea. R. Claro: Ageteo, Unesp, 2001. MOTA, Fernando S. Meteorologia agrícola. São Paulo: Nobel, 1983. <b>Bibliografia Complementar</b> NIMER, Edmon Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1979. RODRIGUEZ, J.M.M., SILVA, E.V. & CAVALCANTI, A.T. B. Geoecologia das paisagens. Uma visão geossistêmica da análise ambiental Fortaleza, /Ed. UFC, 2004. (Cópia no Xerox da FAED). STRAHLER, A. N.; STRAHLER, A. Geografia Física, 3ª ed. Barcelona: Omega, 2000. TUBELIS, Antônio & NASCIMENTO, Fernando J. L. Meteorologia descritiva. Fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1984. WALTER, Heinrich. Vegetação e zonas climáticas. Tratado de ecologia global. São Paulo: EPU, 1986.		

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

### GEOGRAFIA – 2ª SÉRIE

5-GEOGRAFIA		
Série	2ª SÉRIE	
Área de Conhecimento	Ciências humanas e tecnologias	
Carga Horária Anual	DIURNO: 73h	
<p><b>OBJETIVO:</b> Permitir que alunos, tenham acesso a conhecimento de ordem espacial fundamentais para o entendimento dos acontecimentos mundiais, nacionais e, sobretudo, do lugar onde vivem, com base em conceitos e categorias essenciais da ciência geográfica, como lugar, paisagem, região, território e espaço geográfico, e em noções e conceitos cartográficos, que fornecerão instrumentos necessário para compreender fatos sociais, fenômenos naturais e suas inter-relações.</p>		
<p><b>EMENTA:</b> O território brasileiro e seu povoamento; Crescimento populacional no Brasil; Estrutura geológica do Relevo brasileiro; Brasil: país subdesenvolvido industrializado.</p>		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
<p>- Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos.</p> <p>- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território.</p> <p>- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global.</p> <p>- Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço</p>	<p>- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</p> <p>- Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados.</p> <p>- Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais.</p> <p>- Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia.</p> <p>- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-</p>	<p><b>1º Trimestre</b>  <b>O território brasileiro e seu povoamento.</b>                      - Construção do Brasil.                      - Os aspectos da colonização                      - A concentração industrial em São Paulo.                      - A modernização da agropecuária.                      - Estrutura fundiária e a reforma agrária                      - Principais fontes de energia.  <b>Crescimento populacional no Brasil.</b>                      - Crescimento natural ou vegetativo.                      - A população brasileira e atividades econômicas.                      - Estrutura etária da população                      - Etnias no Brasil.                      - Migrações no Brasil.                      - Preconceitos na população brasileira.  <b>2º Trimestre</b>  <b>Estrutura geológica do Relevo brasileiro</b>                      - Climas do Brasil                      - Hidrografia do Brasil                      - Paisagens vegetais no Brasil                      - Domínios morfoclimáticos do Brasil                      - Problemas ambientais do Brasil                      - Divisão regional do Brasil                      - Formação territorial e regionalização.                      - Nordeste, Centro Sul, Amazônia                      - Disparidades regionais.  <b>3º Trimestre</b>  <b>Brasil: país subdesenvolvido industrializado</b></p>

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

<p>geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço.</p>	<p>mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e transformações que tornam concreta e vivida a realidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O mercado de consumo interno</li> <li>- A organização do espaço geográfico brasileiro</li> <li>- As redes de transportes</li> <li>- Formação histórico-territorial e regionalização</li> <li>- Análise do censo e o envelhecimento da população brasileira mundial.</li> </ul>
<p><b>Metodologia de Ensino:</b>  Aula expositiva dialogada; leituras dirigidas; atividades individuais e/ou em grupo; seminários; debates; discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação; Projetos; Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos e textos produzidos pelos alunos.</p>		
<p><b>Avaliação:</b>  A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica</b>  AYOADE, J.O. Introdução à Climatologia para os Trópicos, 2ª ed., R. Janeiro:Bertrand, 1988.  CONTI, Jose Bueno,; FURLAN, Sueli Angelo; SCARLATO, Francisco. Clima e meio ambiente. 5.ed. São Paulo: Atual, 1998. 88 p.  CUADRAT, José Maria; PITA, M. Fernanda. Climatologia. 3. ed. Madri: Cátedra,2004.496p.  GERARDI, Lúcia H. de Oliveira &amp; MENDES, landara A. (org). Teoria, técnica, espaços e atividades. Temas da Geografia contemporânea. R. Claro: Ageteo, Unesp, 2001. MOTA, Fernando S. Meteorologia agrícola. São Paulo: Nobel, 1983.</p> <p><b>Bibliografia Complementar</b>  NIMER, Edmon Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.  RODRIGUEZ, J.M.M., SILVA, E.V. &amp; CAVALCANTI, A.T. B. Geoecologia das paisagens. Uma visão geossistêmica da análise ambiental Fortaleza, /Ed. UFC, 2004. (Cópia no Xerox da FAED).  STRAHLER, A. N.; STRAHLER, A. Geografia Física, 3ª ed. Barcelona: Omega, 2000.  TUBELIS, Antônio &amp; NASCIMENTO, Fernando J. L. Meteorologia descritiva. Fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1984.  WALTER, Heinrich. Vegetação e zonas climáticas. Tratado de ecologia global. São Paulo: EPU, 1986.</p>		

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

### GEOGRAFIA – 3ª Série

<b>6-GEOGRAFIA</b>		
Série	3ª SÉRIE	
Área de Conhecimento	Ciências humanas e tecnologias	
Carga Horária Anual	DIURNO: 37h	
<p><b>OBJETIVO:</b> Permitir que alunos, tenham acesso a conhecimento de ordem espacial fundamentais para o entendimento dos acontecimentos mundiais, nacionais e, sobretudo, do lugar onde vivem, com base em conceitos e categorias essenciais da ciência geográfica, como lugar, paisagem, região, território e espaço geográfico, e em noções e conceitos cartográficos, que fornecerão instrumentos necessário para compreender fatos sociais, fenômenos naturais e suas inter-relações.</p>		
<p><b>EMENTA:</b> Domínio morfoclimático brasileiro; Brasil; EUA; Problemas Ambientais no mundo; Ilha de calor; As grandes paisagens naturais do globo terrestre; Revisão.</p>		
COMPETÊNCIAS	HABILIDADES	BASES TECNOLÓGICAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reconhecer e aplicar o uso das escalas cartográfica e geográfica, como formas de organizar e conhecer a localização, distribuição e frequência dos fenômenos naturais e humanos.</li> <li>- Reconhecer os fenômenos espaciais a partir da seleção, comparação e interpretação, identificando as singularidades ou generalidades de cada lugar, paisagem ou território.</li> <li>- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e a mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global.</li> <li>- Reconhecer na aparência das formas visíveis e concretas do espaço geográfico atual a sua essência, ou seja, os processos históricos, construídos em diferentes tempos, e os processos contemporâneos, conjunto de práticas dos diferentes agentes, que resultam em</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Posicionar-se diante de fatos presentes a partir da interpretação de suas relações com o passado.</li> <li>- Ler, analisar e interpretar os códigos específicos da Geografia (mapas, gráficos, tabelas etc.), considerando-os como elementos de representação de fatos e fenômenos espaciais e/ou espacializados.</li> <li>- Selecionar e elaborar esquemas de investigação que desenvolvam a observação dos processos de formação e transformação dos territórios, tendo em vista as relações de trabalho, a incorporação de técnicas e tecnologias e o estabelecimento de redes sociais.</li> <li>- Compreender e aplicar no cotidiano os conceitos básicos da Geografia.</li> <li>- Identificar, analisar e avaliar o impacto das transformações naturais, sociais, econômicas, culturais e políticas no seu “lugar-mundo”, comparando, analisando e sintetizando a densidade das relações e</li> </ul>	<p><b>1º Trimestre</b>  <b>Domínio morfoclimático brasileiro</b>                      - Domínio Amazônico, da Caatinga, do Cerrado, do Pantanal e da Mata Atlântica.  <b>Brasil</b>                      - País industrializado do terceiro mundo                      - A distribuição espacial da indústria                      - O atual quadro político e econômico do Brasil frente ao processo de globalização.  <b>EUA</b>                      - Aspectos gerais.                      - Relevo hidrografia, clima, aproveitamento econômico                      - Expansão terrestre, marítima e mundial  <b>2º trimestre</b>  <b>Problemas Ambientais no mundo</b>                      - O que é poluição                      - Revolução industrial e a poluição                      - A poluição das águas                      A poluição atmosférica                      - Os problemas ambientais Urbanos  <b>Ilha de calor</b>                      - Inversão térmica                      - Efeito estufa                      - O ecossistemas                      - Cadeia alimentar                      - Ecologia  <b>3º Trimestre</b>  <b>As grandes paisagens naturais do globo terrestre</b></p>

## CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA

<p>profundas mudanças na organização e no conteúdo do espaço.</p>	<p>transformações que tornam concreta e vivida a realidade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- As zonas polares</li> <li>- Os desertos</li> <li>- O processo de desertificação</li> <li>- As altas montanhas</li> <li>- As regiões temperadas</li> <li>- As áreas tropicais</li> <li>- As modificações na cobertura vegetal</li> </ul> <p><b>Revisão</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brasil e a Globalização</li> <li>- As disparidades Norte / sul</li> <li>- Conflitos atuais</li> <li>- EUA como polícia do mundo</li> <li>- Teoria do Crescimento populacional e seus problemas</li> </ul> <p>Atualidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fatos que deverão envolver o vestibular e o ENEM.</li> </ul>
<p><b>Metodologia de Ensino:</b>  Aula expositiva dialogada; leituras dirigidas; atividades individuais e/ou em grupo; seminários; debates; discussão e exercícios com o auxílio das diversas tecnologias da comunicação e da informação; Projetos; Utilização de: textos teóricos impressos produzidos e/ou adaptados pela equipe; exercícios impressos e textos produzidos pelos alunos.</p>		
<p><b>Avaliação:</b>  A avaliação será contínua e processual por meio de atividades orais e escritas, como a produção de textos individuais e/ou em grupo, seminários e apresentações orais em sala, provas escritas, diário de leitura, projeto de pesquisa.</p>		
<p><b>Bibliografia Básica</b>  AYOADE, J.O. Introdução à Climatologia para os Trópicos, 2ª ed., R. Janeiro:Bertrand, 1988.  CONTI, Jose Bueno,; FURLAN, Sueli Angelo; SCARLATO, Francisco. Clima e meio ambiente. 5.ed. São Paulo: Atual, 1998. 88 p.  CUADRAT, José Maria; PITA, M. Fernanda. Climatologia. 3. ed. Madri: Cátedra,2004.496p.  GERARDI, Lúcia H. de Oliveira &amp; MENDES, landara A. (org). Teoria, técnica, espaços e atividades. Temas da Geografia contemporânea. R. Claro: Ageteo, Unesp, 2001. MOTA, Fernando S. Meteorologia agrícola. São Paulo: Nobel, 1983.</p> <p><b>Bibliografia Complementar</b>  NIMER, Edmon Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.  RODRIGUEZ, J.M.M., SILVA, E.V. &amp; CAVALCANTI, A.T. B. Geocologia das paisagens. Uma visão geossistêmica da análise ambiental Fortaleza, /Ed. UFC, 2004. (Cópia no Xerox da FAED).  STRAHLER, A. N.; STRAHLER, A. Geografia Física, 3ª ed. Barcelona: Omega, 2000.  TUBELIS, Antônio &amp; NASCIMENTO, Fernando J. L. Meteorologia descritiva. Fundamentos e aplicações brasileiras. São Paulo: Nobel, 1984.  WALTER, Heinrich. Vegetação e zonas climáticas. Tratado de ecologia global. São Paulo: EPU, 1986.</p>		