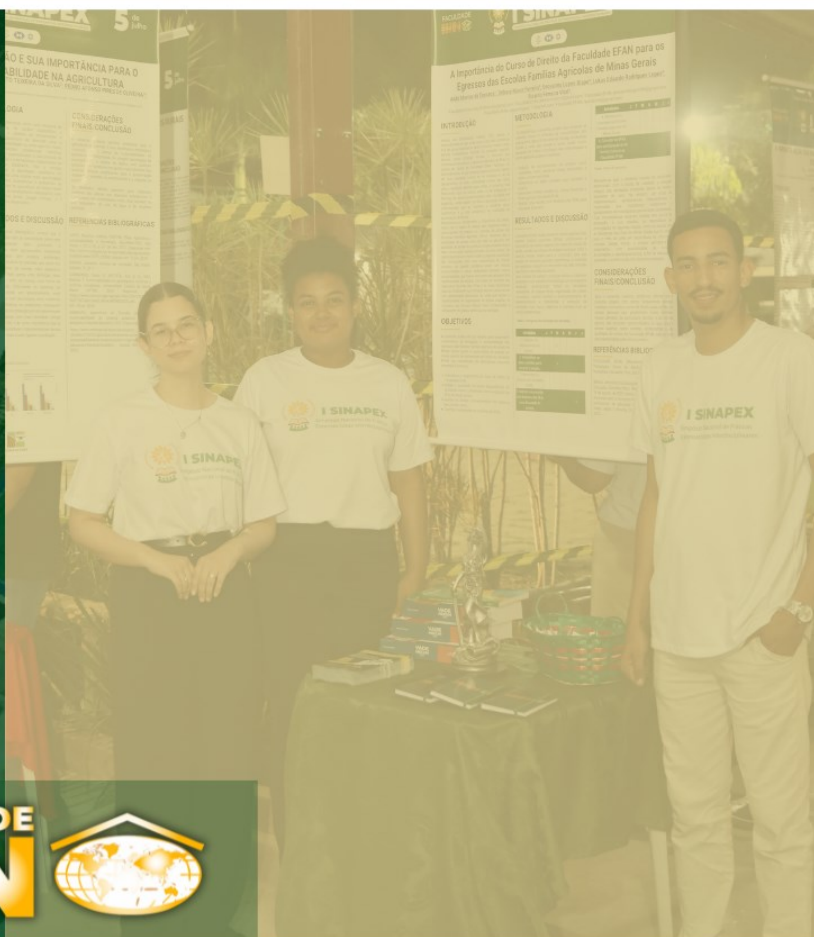




PLANO DE CURSO

Técnico em Sistemas de Energia Renovável, ofertado de forma integrada e subsequente ao Ensino Médio, em regime de alternância de estudos.



SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO	4
1.5 APRESENTAÇÃO.....	5
1.6 HISTÓRICO DA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE NATALÂNDIA	8
2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS	11
2.1 JUSTIFICATIVA	11
2.2 OBJETIVO GERAL.....	12
2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO	14
4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO, DE SAÍDAS INTERMEDIÁRIAS EM NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E DE ESPECIALIZAÇÃO PROFISSIONAL E DE TÉCNICA, QUANDO PREVISTAS	15
4.1 ÁREA DE ATUAÇÃO DO EGRESSO.....	16
4.2 RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS TÉCNICAS COM AS DISCIPLINAS DA BASE NACIONAL COMUM.....	17
4.3 POSSIBILIDADES DE CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA	19
5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	20
5.1 ESTRUTURA CURRICULAR CURSO TÉCNICO EM SISTEMAS DE ENERGIA RENOVÁVEL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM REGIME DE ALTERNÂNCIA DE ESTUDOS.....	20
5.1 COMPONENTES CURRICULARES DE CADA ETAPA OU MÓDULO DO CURSO, COM INDICAÇÃO DA RESPECTIVA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR;	24
6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS CONSTITUÍDAS	88
7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM...	90
8. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES, ACOMPANHADA DA RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO DIGITAL E IMPRESSO	91
8.1 DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES E RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	91
8.2 RELAÇÃO DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO DIGITAL E IMPRESSO.....	93
9. QUALIFICAÇÃO E APRESENTAÇÃO, PARA TODOS OS PERÍODOS DO CURSO, DO QUADRO DE PESSOAL DOCENTE, DE INSTRUTORES, DE TUTORES, DE TÉCNICOS E DE TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS.....	96
10. EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADOS E DE DIPLOMAS.....	108
11. PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO	111

12. IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS E DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, QUANDO COUBER	112
13. PLANO DE ESTÁGIO COM A COMPROVAÇÃO DOS CONVÊNIOS E/OU DOS CONTRATOS FIRMADOS COM INSTITUIÇÕES, PARA ATENDIMENTO, AOS ESTUDANTES, COM A ESPECIFICAÇÃO E A DENOMINAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO IN LOCO, COM FORMAÇÃO ADEQUADA E RELACIONADA ÀS ÁREAS DE ESTÁGIO E COM A ESPECIFICAÇÃO DO SEGURO DO ESTUDANTE ESTAGIÁRIO, NOS TERMOS DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL	113
13.1 COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO	137
14. NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES E DE LABORATÓRIOS, FORA DA ESCOLA, APRESENTAR DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA E EM CONSONÂNCIA COM AS REGRAS DE SEGURANÇA E DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL	138
15. CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO AMBIENTES DE APRENDIZAGEM NAS ATIVIDADES TEÓRICAS, LABORATORIAIS (INCLUINDO SIMULAÇÕES AMBULATORIAIS), HOSPITALARES E DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE, DE ACORDO COM A DEMANDA DE CADA CURSO.....	139
16. APRESENTAÇÃO DE ACORDOS DE COLABORAÇÃO E DE CONVÊNIOS COM INSTITUIÇÕES LEGALMENTE RESPONSÁVEIS PELOS DIFERENTES CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM PROPOSTOS, SEGUINDO RECOMENDAÇÕES DO CNCT, OU DE INSTRUMENTO CORRESPONDENTE QUE O VENHA SUBSTITUIR.....	140

1. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE NATALÂNDIA

1.1 IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Razão Social da Mantenedora: Associação Escola Família Agrícola de Natalândia

Nome Fantasia da Mantenedora: EFAN

CNPJ da Mantenedora: 07.395.381/0001-02

Natureza Jurídica: Privada

Nome da Instituição de Ensino: Escola Família Agrícola de Natalândia

1.2 RESPONSÁVEL LEGAL PELA INSTITUIÇÃO

Nome do(s) Representante(s) Legal(is): Astolfo Moreira da Silva

Cargo(s)/Função(ões): Presidente da Associação

CPF (se necessário): 634.8446.686-87

1.3 DADOS PARA CONTATO

Endereço da Instituição de Ensino: P.A Saco do Rio Preto, lote 10, Natalândia-MG, CEP: 38.658-000.

Telefone(s): (38) 3458-0015 e (38) 3562-3644

E-mail(s): secretaria@efan.com.br

Site (se houver): www.efan.com.br

1.4 IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Denominação do Curso:

Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável, nas modalidades Integrada ao Ensino Médio, Subsequente ao Ensino Médio, ofertado em regime de alternância de estudos.

Eixo Tecnológico:

Gestão e Negócios

Modalidade de Ensino:

Presencial em regime de alternância

Forma de Oferta:

Integrado, Subsequente

Turno(s) de Funcionamento:

Noturno

Carga Horária Total do Curso Integrado (horas-relógio): 3.960:00 horas

Carga Horária Total do Curso Subsequente (horas-relógio): 2.160:00 horas

Carga Horária do Estágio Supervisionado (se aplicável): 360 horas

1.5 APRESENTAÇÃO

A Escola Família Agrícola de Natalândia é uma escola comprometida com a sua jornada em busca de excelência e reafirma a necessidade de diálogo permanente entre as práticas educativas escolares e a educação popular, entre os diferentes sujeitos e instituições que as fazem acontecer no cotidiano para que possamos responder às demandas que a sociedade e especialmente os segmentos socialmente excluídos trazem para dar continuidade ao seu processo de desenvolvimento pessoal, profissional e social, trabalhando com o modelo da pedagogia da alternância.

Atualmente a escola atende alunos de diversos municípios do noroeste mineiro e região, totalizando assim 888 alunos frequentes:

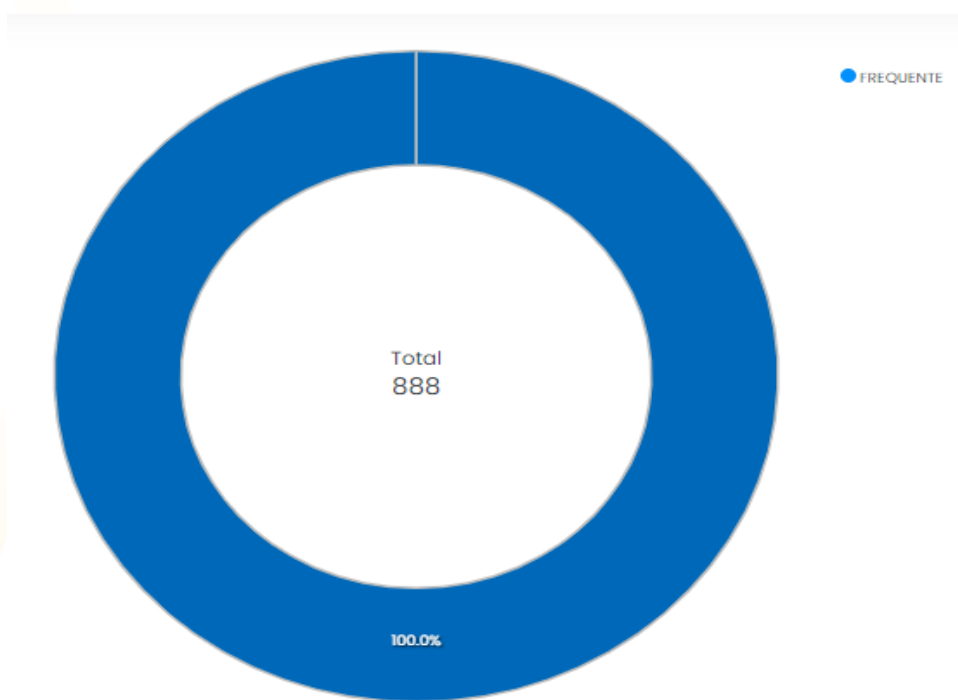
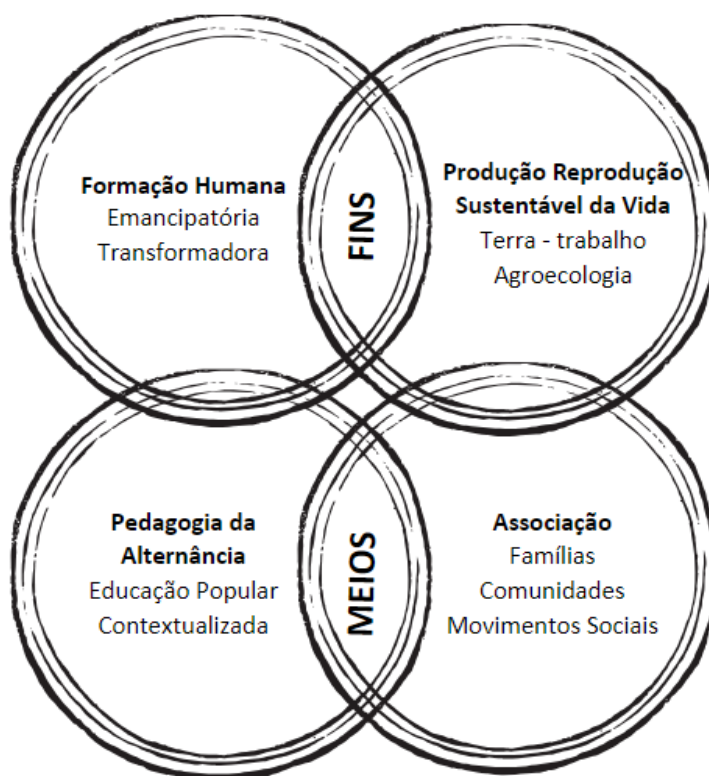


Figura 01: Quantidade de alunos frequentes na EFAN

O modelo da alternância deu certo na França e se expandiu para os cinco continentes. A década de 50 foi o marco de expansão. Hoje são mais de mil unidades educativas espalhadas pelo planeta. Para dar uma certa unidade a nível global e garantir os princípios desta feliz iniciativa, criou-se a Associação Internacional dos Movimentos Familiares Rurais-AIMFR, com sede em Paris, na França. Ela realiza um grande congresso internacional a cada quatro anos onde aprofunda sobre um tema de interesse e realiza a Assembleia Estatutária. Cada país se

torna membro através de suas organizações de nível nacional. A AIMFR tem o reconhecimento da UNESCO, FAO e ONU, a pedagogia da alternância é movida por quatro pilares:



Fonte: BEGNAMI, 2019, p. 119

A Pedagogia da Alternância é um projeto em construção. Nasceu da prática e não de teorias a partir de gabinetes. Muitos teóricos contribuíram e ajudaram na fundamentação desta prática como Frenet, Cousinet, Piaget, Dewey, Paulo Freire, Rogers e outros ligados às correntes pedagógicas progressistas. A seguir um pouco de contexto geral da Escola Família Agrícola. Pedagogia da Alternância é uma ação educacional que tem foco primordial na formação humana, no desenvolvimento pleno do humano, na perspectiva de perceber-se inserido e empoderado da dinâmica social e econômica da sociedade, buscando na cultura e na valorização do saber da experiência o fundamento desta formação humanizadora.

Neste sentido a sua organização curricular entrelaça as determinações legais do sistema de ensino com a singularidade de sua organização pedagógica pautada na alternância de espaços e tempos. Isto é sistematizado a partir do Parecer do Conselho Nacional de Educação nº 01/2006, no qual a Pedagogia da Alternância tem sua organização pedagógica legitimada. Assim, ao alterar tempo e espaço, a Pedagogia da Alternância pode apresentar diversas intensidades e peculiaridades que variam de acordo com a relação e o entendimento que ocorre

no movimento alternante dos espaços e tempos. Isto é, espaços e tempos tendo como referência a separação pontual e sucessiva desses momentos, sem relações, ou como espaços e tempos de observação não comprometida ou, por fim, como momentos de reflexão e ação implicada e com sentidos e sentimentos de pertencimento. Isto se apresenta como a alternância real também denominada de alternância integrativa ou copulativa (GIMONET, 2007, PUIG-CALVÓ, 1999). Nesta há o foco na conexão, na relação da ação e da reflexão sobre si mesmo e o meio de maneira complementar. Ou seja, se caracteriza pela implicação dos atores e dos sistemas e contextos no processo permitindo, dessa forma, “inclusive para prosseguimento de estudos, e contribuir positivamente para o desenvolvimento rural integrado e autossustentável, particularmente naquelas regiões/localidades em que prevalece a agricultura familiar” (BRASIL, 2006, p. 9).

Portanto, a organização pedagógica da Alternância proporciona um projeto formativo que tem a participação e o envolvimento dos atores da formação, ou seja, família-estudante monitor/professor tanto na sua elaboração como na sua execução. Isto coaduna com a multiplicação de formadores que através de um conjunto de interações, experiências e trocas, favorece a partilha com a família, comunidade, instituições, associações, parceiros, entre outros que assumem a conformação na alternância e, em razão do movimento da alternância (sessão escolar e sessão familiar) e seus instrumentos pedagógicos, promovem uma rede relacional. Conforme Gimonet, relacionando o campo social, familiar e profissional criando “um sistema relacional amplo e denso, constituído de pequenas ilhas relacionais no seio das quais os contatos humanos se multiplicam” (2007, p.82)

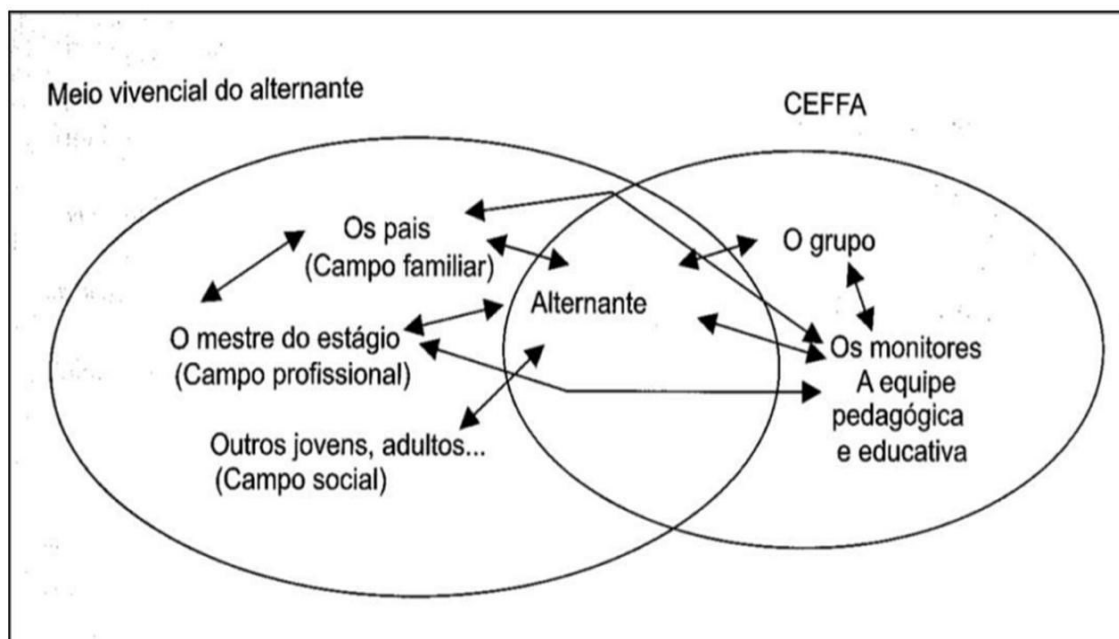


Figura 03: Representação da rede relacional - Fonte: GIMONET, 2007, p.82.

Frente a essas limitações e visando o cumprimento de sua função social, a EFAN apresenta esta proposta pedagógica contendo as descrições do objetivo geral e dos objetivos específicos e as diretrizes que nortearão a Proposta Pedagógica do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável Integrado ao ensino médio da EFAN, bem como na modalidade subsequente com a definição do currículo, incluindo-se as condições necessárias ao funcionamento do curso, com a especificação dos recursos de pessoal e instalações físicas.

1.6 HISTÓRICO DA ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE NATALÂNDIA

A Associação Escola Família Agrícola de Natalândia, denominada pela sigla AEFAN, foi criada em 15 de abril de 2003, com sede no Projeto de Assentamento Saco do Rio Preto, Município de Natalândia - MG, com Foro na Comarca de Bonfinópolis, MG. No prisma jurídico é uma entidade civil, sem fins lucrativos, com duração indeterminada, composta de famílias, pais e mães, educandos, egressos, pessoas e entidades afins.

A discussão em torno da criação da Escola Família Agrícola surgiu no início da década passada, a partir da necessidade de oferecer um curso de ensino médio profissionalizante para jovens rurais da região, prioritariamente, filhos de assentados da Reforma Agrária, agricultores familiares, e trabalhadores rurais, egressos do Ensino Fundamental. Nesse compasso, os assentados dos Projetos de Assentamento Saco do Rio Preto, Mangal e Mamoneiras, no Município de Natalândia-MG, envolveram-se, inicialmente, contando posteriormente com representantes de municípios vizinhos, Dom Bosco, Bonfinópolis de Minas, Riachinho e Brasilândia de Minas que integraram ao movimento, fortalecendo esta luta para a realização de um sonho comum, qual seja: de uma “escola agrícola do campo”.

A vontade e o sonho dos percussores ganhou viés concreto durante o I Seminário Regional sobre Escola Família Agrícola realizado em Paracatu, no ano de 2002, e organizado pela FETAEMG e seus parceiros, momento que se expôs aos interessados o procedimento para implantação e a adesão do município de Natalândia em requerer a implementação em seu espaço geográfico, realizando, assim, o sonho de uma educação contextualizada para o futuro dos jovens e para o desenvolvimento dos Assentados em seu próprio meio socioambiental. A partir daí a implementação da Escola Família Agrícola de Natalândia decolou. A AMEFA- Associação Mineira das Escolas Famílias Agrícolas atendeu ao convite e participou do I

encontro sobre o Projeto EFA, que aconteceu no Assentamento Saco do Rio Preto, ainda no ano de 2002, abraçando a causa e oferecendo o suporte técnico necessário.

Do mesmo modo, o INCRA- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária que realizava nessa época um diagnóstico com a finalidade de conhecer as necessidades prioritárias dos assentados da região, para planejar um Programa de consolidação visando à emancipação dos Assentamentos confirmou a necessidade dos assentados terem uma escola adequada ao desenvolvimento da agricultura familiar em Natalândia. Após análise dos dados diagnosticados, o INCRA propôs a implementação do PAC – Programa de Aperfeiçoamento e Consolidação de Assentamentos. Após a realização de vários encontros e reuniões, o “Coletivo de Educação” dos Assentamentos planejou uma Assembléia Geral que aconteceu no dia 15 de abril de 2003, na Câmara Municipal de Natalândia, evento que culminou na constituição da Associação Escola Família Agrícola de Natalândia. Posteriormente a constituição da Associação vieram os entraves burocráticos que permitiram o curso técnico em agropecuária começar a funcionar com sua primeira turma, apenas no ano de 2007, oportunidade em que teve 42 alunos matriculados que cursariam o ensino médio regular junto com o curso profissionalizante em regime de alternância. Contudo, sem instalações adequadas para oferecer o curso técnico no P.A Saco do Rio Preto, em 31 de março de 2009 o curso passou a ser ministrado em um endereço provisório, no perímetro urbano.

Contudo, pecava-se ainda pela falta de infra-estrutura. Em 2010, pelo parecer 911/10 de 26 outubro de 2010 a Escola Família Agrícola de Natalândia teve autorizado seu credenciamento e funcionamento por estar em conformidade a Resolução 449/02 do CEEMG. Toda a complexidade que se estampa na luta pela construção da EFA Natalândia se confunde e entrelaça com a história das EFA's em nível nacional e internacional. As Escolas Família Agrícolas, originárias na França a partir da década de 30 têm como base uma proposta metodológica de ação conjunta e como meta principal o desenvolvimento das potencialidades rurais.

Desafios e busca pela oferta de um curso técnico de excelência. O ano de 2013 é sem qualquer contestação o divisor de águas na história da Escola Família Agrícola de Natalândia. No início do ano, com recursos do INCRA, a EFAN passou a funcionar em novas instalações, sito no Assentamento Saco do Rio Preto, a área de 14 ha destinada a Escola permite executar no plano prático a partir de agora todas as demandas presentes na proposta curricular que alinhada a uma estrutura apropriada e indicada para alojar os alunos em seus dormitórios durante o período tempo-escola, assim como espaços adequados para a realização das seis refeições diárias (café da manhã, café no intervalo, almoço lanche da tarde, jantar e chá antes

de dormir), assistir aulas teóricas, além de laboratório de análise, biblioteca, banheiros e espaço para acompanhar os telejornais, configura as instalações da escola numa extensão das residências dos estudantes.

A adequada infraestrutura permite alcançar a característica básica da Escola Família Agrícola que é a pedagogia da alternância, que proporciona uma estreita ligação entre Escola – Comunidade – Família, fazendo com que os educandos contextualizem a sua realidade de vida através dos instrumentos pedagógicos específicos da Pedagogia da Alternância. No tocante ao corpo funcional da EFAN este é constituído por profissionais qualificados, vide que mais de 90% possui curso superior completo e ao menos uma especialização, o que alicerçada a assessoria jurídica, coordenação pedagógica, coordenação técnica e coordenação de registros escolares permite a garantia do padrão de qualidade do ensino ofertado. No prisma legal, após muitas tentativas a EFAN teve, enfim, parecer favorável a abertura de curso técnico em agropecuária na modalidade pós-médio, permitindo, assim, atender, em menor tempo, alunos que já tenham cursado o ensino médio regular. Por esses motivos, a Escola conta atualmente com mais de sessenta alunos matriculados, naturais de distintos municípios da região noroeste do Estado: Dom Bosco, Brasilândia, Buritis, Natalândia, João Pinheiro, Unaí, Urucuaia, Paracatu, Riachinho e Santa Fé de Minas, assim como uma excelente equipe de parceiros: FETAEMG, INCRA, AMEFA, Prefeituras da região, sociedade civil e empresas da região. Embora inúmeros avanços sejam visíveis nesses últimos anos, a Escola Família Agrícola de Natalândia tem um propósito maior, qual seja: a excelência do padrão de qualidade na oferta do curso técnico em agropecuária voltado a atender a agricultura familiar. É por essa razão, que todo planejamento a médio e longo prazo foram desenvolvidos neste ano, resultando no escopo coletivo de implementar, a título de exemplo: projeto de práticas sustentáveis, projeto mandala, estação experimental de maracujá, pocilga, aviário para corte e postura, comercialização da produção, desenvolver a pecuária leiteira, campo de semente com o intuito de atender a demanda dos assentados etc. Além disso, pretende-se ampliar o número de famílias atendidas direta e indiretamente com as práticas desenvolvidas pela EFAN, motivo pelo qual pretende-se duplicar o número de matrículas para o próximo ano e executar com perfeição todos os instrumentos da pedagogia da alternância de modo a fortalecer a educação do campo, compreendida ao mesmo tempo como conceito em movimento, caracterizado pelo espaço de reivindicações e abrindo espaço para a efetivação do direito à educação, dentro e fora do Estado.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

2.1 JUSTIFICATIVA

Esta proposta de implantação do **Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável**, nas formas integrada ao ensino médio e subsequente, surge como resposta a uma série de fatores educacionais, sociais e econômicos identificados pela Escola Família Agrícola de Natalândia (EFAN), por meio de pesquisa junto à comunidade escolar.

A formação de profissionais técnicos em Sistemas de energia renovável atende diretamente à crescente demanda por mão de obra qualificada no setor energético, especialmente em regiões rurais e pequenos municípios, onde há grande potencial para o aproveitamento de fontes alternativas como solar, eólica e biomassa. A busca por soluções sustentáveis, o fortalecimento de políticas públicas voltadas ao meio ambiente e ao desenvolvimento regional, bem como o incentivo à geração distribuída de energia, exigem profissionais capacitados para atuar com competência técnica, responsabilidade ambiental e visão inovadora. A oferta deste curso visa promover o desenvolvimento econômico, social e ambiental local e regional, preparando jovens e adultos para o ingresso no mercado de trabalho com uma formação sólida, crítica e comprometida com a construção de soluções sustentáveis para os desafios energéticos de suas comunidades.

Dessa forma, a proposta do curso está em consonância com a missão, visão e valores da EFAN, conforme estabelecido em seu Projeto Político-Pedagógico (PPP), que tem como finalidade a formação integral de jovens do meio rural, articulando conhecimentos científicos, culturais, técnicos e tecnológicos. A pedagogia da alternância, princípio metodológico adotado pela EFAN, permite que os estudantes desenvolvam competências profissionais enquanto permanecem conectados às suas comunidades de origem, favorecendo o desenvolvimento local e o protagonismo juvenil. A formação técnica em Sistemas de energia renovável, contextualizada à realidade dos estudantes e suas famílias, reforça o compromisso da EFAN com a transformação social e ambiental por meio da educação.

O curso técnico em Sistemas de energia renovável está fundamentado nas diretrizes da Educação Profissional e Tecnológica, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394/1996, bem como nos dispositivos da Resolução CNE/CEB nº 06/2012, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio, e também na Resolução CEE nº 484/2021, que estabelece normas complementares para a oferta de cursos técnicos de nível médio no Estado de Minas Gerais. A

estrutura curricular segue ainda as orientações do Catálogo Nacional de Cursos Técnicos (CNCT), disponível no portal do MEC, garantindo legalidade e qualidade à formação ofertada.

2.2 OBJETIVO GERAL

Proporcionar a formação integral de jovens e adultos por meio do Curso Técnico em Sistemas de energia renovável, integrando conhecimentos científicos, tecnológicos, éticos e humanísticos, com vistas ao desenvolvimento de competências profissionais alinhadas às demandas do mundo do trabalho e às necessidades socioambientais da comunidade.

O curso visa contribuir para a formação de cidadãos conscientes, críticos e atuantes, capazes de compreender a realidade em que estão inseridos e intervir nela de forma ética, responsável e solidária. A proposta pedagógica busca valorizar as diferenças individuais e culturais dos estudantes, estimulando a autonomia, a criatividade e o exercício da cidadania, conforme os princípios da Pedagogia da Alternância adotados pela Escola Família Agrícola de Natalândia.

Pretende-se, assim, formar profissionais técnicos em Sistemas de energia renovável aptos a atuar com excelência em diferentes contextos — residenciais, rurais, industriais ou institucionais — promovendo o uso eficiente e sustentável das fontes energéticas, o fortalecimento da economia local e o compromisso com a preservação ambiental, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento sustentável em nível local, regional e nacional.

2.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Escola Família Agrícola de Natalândia estabelece os seguintes Objetivos Específicos para a implementação do Curso Técnico em Sistemas de energia renovável:

- Desenvolver competências técnicas, éticas e humanísticas necessárias para a atuação do Técnico em Sistemas de energia renovável, com foco na instalação, operação, manutenção e gestão de sistemas energéticos sustentáveis, respeitando as particularidades culturais, sociais e econômicas das comunidades atendidas.
- Capacitar os alunos para aplicar os conhecimentos científicos e tecnológicos da área de energias renováveis em práticas relacionadas ao aproveitamento de fontes como solar, eólica, biomassa e outras, com ênfase na promoção do desenvolvimento local e regional sustentável.
- Estimular o desenvolvimento de habilidades profissionais, como pensamento crítico, comunicação eficaz, trabalho em equipe, inovação e resolução de problemas, preparando

o estudante para atuar de forma proativa e colaborativa em diferentes contextos técnicos e ambientais.

- Formar profissionais críticos, éticos e comprometidos com a aprendizagem contínua, a responsabilidade socioambiental e a gestão eficiente dos recursos naturais, garantindo a constante atualização tecnológica e a aplicação de boas práticas voltadas à transição energética e ao bem-estar da comunidade.



3. REQUISITOS E FORMAS DE ACESSO

O Regimento interno da Escola Família Agrícola de Natalândia estabelece, a forma de acesso ao Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável Integrado ao Ensino Médio por Alternância, conforme segue abaixo:

Para matricular no Curso de Educação Profissional de nível Técnico em Sistemas de Energia Renovável e ensino médio são exigidos os seguintes documentos:

Histórico Escolar de conclusão do Ensino Fundamental ou equivalente em até 30 (trinta) dias após iniciada as aulas;

Certidão de Nascimento ou documento original com foto;

Duas fotos 3 x 4; Para atender ao disposto na Resolução 684/2010, a ficha de matrícula preenchida pelo aluno e o responsável se torna documento hábil ao fazer o registro do aluno para fins de informativo de matrícula, podendo o aluno providenciar os demais documentos até trinta dias após o início das aulas.

4. PERFIL PROFISSIONAL DE CONCLUSÃO, DE SAÍDAS INTERMEDIÁRIAS EM NÍVEL DE QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL E DE ESPECIALIZAÇÃO PROFISSIONAL E DE TÉCNICA, QUANDO PREVISTAS

O profissional do Curso Técnico em Sistemas de energia renovável integrado ao ensino médio da Escola Família Agrícola de Natalândia, bem como na modalidade subsequente, deverá:

✓ Atuar na instalação, operação, manutenção e monitoramento de sistemas de geração de energia a partir de fontes renováveis, como solar, eólica, biomassa, pequenas centrais hidrelétricas, entre outras, em diferentes tipos de organizações, públicas ou privadas.

✓ Utilizar conhecimentos de informática e tecnologia para apoiar o funcionamento e controle de sistemas energéticos, demonstrando competência no uso de softwares de simulação, monitoramento, automação e ferramentas tecnológicas aplicadas à energia renovável.

✓ Aplicar a legislação ambiental, energética e de segurança no trabalho, garantindo conformidade legal e promovendo uma atuação ética e responsável em todos os processos relacionados à geração e uso de energia limpa.

✓ Exercer sua função de acordo com a pedagogia da alternância, incorporando os princípios dessa abordagem em sua prática profissional e contribuindo para o desenvolvimento sustentável da região por meio de soluções energéticas adequadas à realidade local.

✓ Integrar formação humanística à técnica, tecnológica e científica, desenvolvendo uma visão ampla e crítica sobre os desafios ambientais, energéticos e sociais, atuando de maneira ética, solidária e comprometida com a transformação sustentável do território onde está inserido.

✓ Refletir, criticar e dinamizar o entorno, adotando uma postura investigativa e propositiva diante das práticas energéticas, buscando constantemente a inovação tecnológica, a eficiência energética e a ampliação do acesso a fontes de energia renovável.

✓ Compreender e respeitar a cultura local, reconhecendo as especificidades das comunidades onde atua, valorizando o conhecimento tradicional e contribuindo com soluções energéticas adaptadas à diversidade sociocultural do território.

- ✓ Ser agente impulsionador da sustentabilidade, integrando os princípios da conservação ambiental, uso racional de recursos naturais e responsabilidade socioambiental em suas práticas profissionais no setor de energias renováveis.

- ✓ Contribuir para o desenvolvimento da comunidade de origem, colocando em prática os conhecimentos adquiridos para fortalecer iniciativas locais de geração de energia limpa, apoiar empreendimentos familiares e cooperativas, e propor soluções técnicas que promovam a autonomia energética e o bem-estar da população.

4.1 ÁREA DE ATUAÇÃO DO EGRESSO

O Técnico em Sistemas de energia renovável formado pela Escola Família Agrícola de Natalândia está apto a desempenhar um papel estratégico na promoção do uso de fontes alternativas e sustentáveis de energia, em diversos setores produtivos, públicos e privados. Atua diretamente em processos de instalação, operação, manutenção e gestão de sistemas de energia renovável, com foco na eficiência energética, na ética profissional e no desenvolvimento sustentável.

No contexto organizacional, o técnico em Sistemas de energia renovável executa atividades relacionadas ao planejamento e implantação de sistemas de energia solar fotovoltaica, eólica, biomassa e outras fontes limpas, contribuindo para a redução de impactos ambientais e o fortalecimento da matriz energética sustentável. Participa da elaboração de projetos, análises técnicas, orçamentos, monitoramento de desempenho e aplicação de normas de segurança e eficiência.

Nas instituições públicas e privadas, esse profissional integra equipes multidisciplinares, apoiando em ações de transição energética, controle de consumo, eficiência energética e implementação de soluções que favoreçam o uso racional e renovável dos recursos naturais, contribuindo para a sustentabilidade e inovação nos serviços prestados.

Na área de projetos e instalações, colabora na análise de viabilidade técnica e econômica, dimensionamento de sistemas, seleção de equipamentos e acompanhamento da execução, promovendo a segurança, o desempenho e a adequação dos sistemas de acordo com as normas vigentes.

No setor de manutenção e operação, realiza inspeções técnicas, testes de desempenho, correções de falhas e manutenções preventivas e corretivas, assegurando o funcionamento contínuo e eficiente dos sistemas de energia renovável instalados.

Em ambientes rurais e comunitários, o técnico em Sistemas de energia renovável atua na disseminação de tecnologias acessíveis e sustentáveis, contribuindo para a autonomia energética de famílias, escolas, propriedades agrícolas e associações locais, promovendo o fortalecimento da agricultura familiar e o desenvolvimento regional com base em soluções limpas e inovadoras.

A atuação em cooperativas, empresas do setor energético, organizações não governamentais e iniciativas empreendedoras também é um diferencial do egresso, que está capacitado para desenvolver e implementar soluções energéticas adaptadas à realidade local e às demandas socioeconômicas da comunidade.

Além disso, o profissional pode desenvolver projetos próprios, empreender e atuar como agente transformador em sua comunidade, aplicando os conhecimentos adquiridos para promover o acesso à energia renovável e a sustentabilidade ambiental.

Por meio da Pedagogia da Alternância, o egresso se destaca pela formação integral, aliando competências técnicas, científicas e humanísticas, com forte compromisso ético, social e ambiental. Está preparado para dinamizar o meio em que vive, promover a sustentabilidade e contribuir para o desenvolvimento regional com responsabilidade, inovação e espírito de liderança.

4.2 RELAÇÃO DAS DISCIPLINAS TÉCNICAS COM AS DISCIPLINAS DA BASE NACIONAL COMUM

Pensando na formação de sujeitos qualificados para atuarem na área de Sistemas de energia renovável, a escola ressalta ainda mais o papel da Pedagogia da Alternância no processo de aprendizado dos estudantes, uma vez que este princípio educativo parte da premissa de que a conciliação entre escola, vida e trabalho conduz o jovem à descoberta de uma vida pautada na reflexão. É necessário considerar todo o processo de vivência entre o período em que o aluno permanece em sua comunidade e o tempo em que está em aula, buscando uma junção entre o saber e o fazer.

A Escola Família Agrícola de Natalândia é um espaço privilegiado por atender às diversas demandas de reflexão sobre os desafios enfrentados pelos jovens em seus meios de vivência, especialmente no contexto energético rural e comunitário. Dessa forma, o aluno contribui ativamente em um processo de aprendizagem construído por meio de instrumentos metodológicos específicos, como os Planos de Estudo, Cadernos de Realidade e Projetos de Intervenção, que estimulam a aplicação prática dos conhecimentos em energia renovável no cotidiano local.

É importante destacar que a relação entre Tempo Comunidade e Tempo Escola proporcionada pela Pedagogia da Alternância representa um caminho valioso para a contribuição com o desenvolvimento rural sustentável, ampliando o acesso à energia limpa e promovendo a autonomia energética das comunidades. A vivência prática do aluno em sua realidade contribui diretamente para a construção de soluções técnicas que dialogam com as necessidades locais, fortalecendo o papel do jovem como agente de transformação.

Também é fundamental reconhecer a importância da articulação entre as disciplinas da Base Nacional Comum e os itinerários do novo ensino médio. Nessa perspectiva, a escola estimula a circularidade entre os saberes. Trabalhar de maneira humanizada é pensar uma formação contextualizada, que desenvolva um profissional capaz de atuar em diversos setores da sociedade, especialmente naqueles voltados à sustentabilidade, à inovação tecnológica e à justiça ambiental. Com uma formação social e técnica, o aluno amplia os conhecimentos adquiridos ao longo de sua trajetória formativa, compreendendo os princípios científicos, econômicos e sociais que envolvem a geração e o uso de energia.

Com foco na formação humana integral e na construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, é necessário reafirmar que o protagonismo do aluno e o envolvimento da família na escolha do futuro profissional aumentam as chances de sucesso e de permanência do jovem em uma atividade que dialoga com sua realidade. O desenvolvimento com base no protagonismo e em impactos positivos representa um dos principais pilares do novo ensino médio e também das práticas pedagógicas da EFA de Natalândia.

O processo de produção do conhecimento relacionado à Pedagogia da Alternância é vivenciado na Escola Família Agrícola de Natalândia de diferentes formas, promovendo mudanças significativas na forma como os conhecimentos científicos e sociais são transmitidos. Assim, estabelece-se uma relação entre saberes oriundos de outras matrizes epistemológicas, ou seja, de base não científica, e os conhecimentos contemplados na Base Nacional Comum Curricular. Isso fortalece uma visão interdisciplinar e aprofunda os vínculos entre os diferentes saberes presentes nas comunidades de origem dos estudantes, promovendo a valorização do conhecimento tradicional e da inovação tecnológica acessível.

Cria-se, assim, uma relação ainda mais sólida entre Realidade e Conhecimento, Teoria e Prática, Pesquisa e Intervenção, resultando em uma formação omnilateral dos sujeitos – integral, específica e capaz. O técnico em Sistemas de energia renovável formado por essa proposta é, portanto, preparado para pensar, construir e aplicar soluções energéticas que dialoguem com a realidade local e contribuam para um futuro mais sustentável e justo.

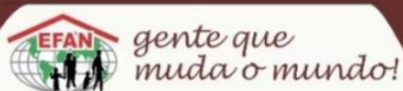
4.3 POSSIBILIDADES DE CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA

Etapa	Certificação Intermediária	Componentes Curriculares Relacionados
Após 1º módulo	Instalador de Sistemas de Geração de Energias Renováveis	Desenvolvimento Sustentável Eletricidade Básica Matemática Financeira Informática básica Introdução às Fontes de Energias Renováveis Empreendedorismo e Gestão de negócios Ética profissional e cidadania
Após 2º módulo	Montador de Sistemas de Geração de Energias Renováveis	Gestão De Marketing Automação e Controle Eficiência Energética Eletrônica Aplicada Instalações Elétricas Introdução a Energia da Biomassa Desenho Técnico

Ao término do curso (3ºmódulo)	
Diploma de Técnico em Administração	Componentes Curriculares Relacionados Segurança, meio ambiente e saúde Introdução a Geração Hidroelétrica Planejamento Energético Transmissão e Distribuição de Energia Manutenção e Monitoramento de Sistemas de Energia Renovável Projeto Profissional do Jovem Formação Humanística: Plano de Estudo e Caderno da Realidade

5. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

5.1 ESTRUTURA CURRICULAR CURSO TÉCNICO EM SISTEMAS DE ENERGIA RENOVÁVEL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM REGIME DE ALTERNÂNCIA DE ESTUDOS.



MATRIZ CURRICULAR CURSO TÉCNICO EM SISTEMAS DE ENERGIA RENOVÁVEL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO 2026
Fundamentação legal: Lei 9394/96; Lei 14.945, de 31 /07/2024, Resolução CNE/CEB nº 02, de 14/11/2024 e Resolução CNE/CP 1, de 16/08/2023, Resolução CNE/CEB Nº 4, de 12 de maio de 2025.

MATRIZ CURRICULAR – ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE NATALÂNDIA															
CURSO TÉCNICO EM SISTEMA DE ENERGIA RENOVÁVEL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO EM REGIME DE ALTERNÂNCIA DE ESTUDOS.															
Área Do Conhecimento	Componente curricular	1º Ano				2º Ano				3º Ano				C.H. Anual	
		SE	MSP	ASA	AA	SE	MSP	ASA	AA	SE	MSP	ASA	AA		
Base Nacional Comum Curricular	Linguagens e Suas Tecnologias	Língua Portuguesa	8	1	9	89	8	1	9	89	8	1	9	89	267
		Arte	2	1	3	29	2	1	3	29	2	1	3	29	87
		Educação Física	4	0	4	40	4	0	4	40	4	0	4	40	120
		Língua Inglesa	4	0	4	40	4	0	4	40	4	0	4	40	120
	Matemática e Suas Tecnologias	Matemática	8	1	9	89	8	1	9	89	8	1	9	89	267
		Ciências da Natureza e Suas Tecnologias	Biologia	4	1	5	49	4	1	5	49	4	1	5	49
	Química		4	1	5	49	4	1	5	49	4	1	5	49	147
	Física		3	1	4	39	3	1	4	39	3	1	4	39	117
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	História	6	1	7	69	6	1	7	69	6	1	7	69	207
		Geografia	4	1	5	49	4	1	5	49	4	1	5	49	147
		Sociologia	2	1	3	29	2	1	3	29	2	1	3	29	87
		Filosofia	2	1	3	29	2	1	3	29	2	1	3	29	87
	Sub Total		51	10	61	600	51	10	61	600	51	10	61	600	1800
	Itinerário Formativo Educação Técnica Profissional	Trilha de Aprofundamento em Educação Técnica Profissional Habilitação em Sistema de Energia Renovável	Desenvolvimento Sustentável	1º Ano	6	6	30	30	-	-	-	-	-	-	-
Eletricidade Básica			5	5	63	63	-	-	-	-	-	-	-	-	105:00
Matemática Financeira			5	5	72	72	-	-	-	-	-	-	-	-	120:00
Informática básica			3	3	54	54	-	-	-	-	-	-	-	-	90:00
Introdução às Fontes de Energias Renováveis			5	5	72	72	-	-	-	-	-	-	-	-	120:00
Empreendedorismo e Gestão de negócios			3	3	54	54	-	-	-	-	-	-	-	-	90:00
Ética profissional e cidadania			2	2	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	60:00

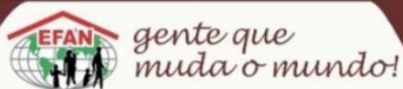


gente que
muda o mundo!

	Gestão De Marketing	2º	-	-	-	-	3	3	36	36	-	-	-	-	60:00
	Automação e Controle	Ano	-	-	-	-	5	5	72	72	-	-	-	-	120:00
	Eficiência Energética		-	-	-	-	5	5	72	72	-	-	-	-	120:00
	Eletrônica Aplicada		-	-	-	-	3	3	36	36	-	-	-	-	60:00
	Instalações Elétricas		-	-	-	-	3	3	36	36	-	-	-	-	60:00
	Introdução a Energia da Biomassa		-	-	-	-	3	3	36	36	-	-	-	-	60:00
	Desenho Técnico		-	-	-	-	3	3	54	54	-	-	-	-	90:00
	Segurança, meio ambiente e saúde	3º	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	36	36	60:00
	Introdução a Geração Hidroelétrica	Ano	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	36	36	60:00
	Planejamento Energético		-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	36	36	60:00
	Transmissão e Distribuição de Energia		-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	72	72	120:00
	Manutenção e Monitoramento de Sistemas de Energia Renovável		-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	72	72	120:00
	Projeto Profissional do Jovem		-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	18	18	30:00
	Formação Humanística: Plano de Estudo e Caderno da Realidade		3	3	27	27	3	3	27	27	3	3	27	27	135:00
	Sub Total		32	32	402	402	28	28	340	340	27	27	297	297	1800
			1º Ano				2º Ano				3º Ano				C.H. Anual
	Estágio		-	-	-	120	-	-	-	120	-	-	-	120	360
	Sub Total		-	-	-	120	-	-	-	120	-	-	-	120	360
TOTAL			83	42	463	1122	79	38	401	1060	78	37	358	1017	3960

LEGENDA:

- SE: Sessão Escolar
- MSP: Meio sócio profissional
- AA: Total de Aulas/Ano



- ASA: Aulas na Sequência de Alternância (SE+MSP)

LEGENDA:

Meio Sócio-profissional – Distribuição de Carga Horária Anual de Atividades consoante instrumentos pedagógicos. Alternância Indicadores Fixos: (Conforme Regimento da EFAN). São Considerados dias letivos. → Alternância Semanal = 11 semanas letivas na escola, por período, totalizando 33 semanas, sendo semanas compostas por 5 ou 6 dias letivos, conforme calendário escolar.

→ Número de dias letivos na escola: 165 dias letivos, sendo 15 dias letivos em período integral para aulas práticas e de experimento, distribuídas de igual forma em cada período.

→ A disciplina de Formação Humanística: Plano de Estudo e Caderno da Realidade, será feita em horários comuns.

→ Número de dias letivos no meio socioprofissional: 135 dias

→ Número total de dias letivos: 300

→ Módulo aula: 50 minutos

→ Carga horária total: 3960 horas.

→ Estágio: 360 horas

Módulo/aula: 50 minutos

Carga Horária: BNCC – 1.800 horas + EPT: 1.800 horas = Mediações Pedagógicas da Alternância – Integração curricular: 340 horas. Total de 3960 horas.

Composição do itinerário formativo:

- **Educação Técnica Profissional** com Habilitação Profissional TÉCNICO EM SISTEMAS DE ENERGIA RENOVÁVEL INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO, EM REGIME DE ALTERNÂNCIA DE ESTUDOS.

- **Plano de Estudo** – Mediação Pedagógica central da Pedagogia da Alternância. Articula um conjunto de outras mediações: Colocação em Comum; Caderno da Realidade; Viagens e Visitas de Estudo; Intervenções Externas, Atividades de Retorno etc. Itinerário integrador do Plano de Formação da EFA, ou seja, do seu currículo. Mediação de pesquisa, articulação teoria e prática, de relações Inter e transdisciplinares. Operacionalizado por duas ou mais áreas de conhecimento em sua motivação, colocação em comum e por toda a equipe no que tange à Tutoria (acompanhamento personalizado).

Projeto Profissional do Jovem (PPJ), por sua importância como síntese e culminância do percurso formativo, baseado nas pesquisas do Plano de Estudo e referenciado no Caderno da Realidade, equivale ao Projeto de Vida.

Serão de Estudo – Espaço de vivências culturais e debates de temas escolhidos pelos estudantes – Eletivas obrigatórias.

Estágio/Vivência profissional e social - Itinerário formativo ofertado e orientado pela EFA e obrigatório para os estudantes – Eletiva opcional”.

Carolina das Graças de Souza Oliveira
Secretária Escolar EFAN
Aut. SRETEC nº 7386/20

SECRETÁRIO(A)

Adriano Gonçalves Rocha
Diretor Escolar EFAN
Aut. SRETEC nº 8387/22

DIRETOR(A)

Antonio M. M. da Silva
Presidente do AEFAN

PRÉSIDENTE(A)

INSPETOR(A)

5.2 COMPONENTES CURRICULARES DE CADA ETAPA OU MÓDULO DO CURSO, COM INDICAÇÃO DA RESPECTIVA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR;

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Matemática

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Conjuntos numéricos. Equações de 1º e 2º graus. Sistemas de equações. Expressões algébricas; fatoração e produtos notáveis. Razões e proporções. Trigonometria no triângulo retângulo. Funções afim, quadrática, modular, exponencial e logarítmica.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Identificar, transformar e traduzir valores apresentados sob diferentes formas de representação;

Elaborar estratégias de resolução de problemas envolvendo razões trigonométricas em casos redutíveis ao estudo do triângulo retângulo;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I –

1. Produtos notáveis, fatoração e porcentagem
2. Sequências e progressões
3. Razão e proporção
4. Porcentagem

5. Equações e inequações
6. Funções
7. Função composta e inversa
8. Módulo de funções, equações e inequações modulares
9. Funções exponenciais e logarítmicas
10. Logaritmos
11. Polinômios e equações polinomiais
12. Equações polinomiais
13. Sistemas lineares
14. Estatística

UNIDADE II -

1. MDC e MMC – Múltiplos e divisores
2. Fundamentos da geometria plana
3. Polígonos convexos e polígonos regulares
4. Ângulos na circunferência
5. Quadriláteros notáveis
6. Relações de proporcionalidade na geometria plana
7. Trigonometria em um triângulo qualquer
8. Apótemas de polígonos regulares, áreas de regiões elementares, áreas de triângulos e áreas de figuras circulares
9. Geometria de posição e poliedros convexos
10. Prismas, cilindros e pirâmides
11. Estudo dos sólidos geométricos e seus elementos
12. Geometria analítica
13. Estudo da reta
14. Distância entre ponto e reta e área de um triângulo
15. Inequação do 1º grau: representação gráfica
16. Circunferência: equação geral e reduzida
17. Posições relativas entre retas e circunferências

UNIDADE II –

1. Trigonometria e razões trigonométricas
2. Medida e comprimento de arcos
3. Trigonometria: seno, cosseno e tangente de arcos
4. Adição e subtração de arcos e arco duplo
5. Equações trigonométricas
6. Equações trigonométricas
7. Funções trigonométricas
8. Análise combinatória
9. Probabilidade

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e alunos/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

BARROSO, J.M. (Ed.) Conexões com a matemática. (vol. 1, 2, 3). São Paulo: Moderna, 2010.

DANTE, L. R. Matemática: Contexto e Aplicações – 1ª série – 2º grau. São Paulo: Ática, 2001. IEZZI, Gelson. [et al.]. Ciência e Aplicações. (vol. 1, 2, 3) - 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

Complementar:

LIMA, Elon Lajes [et al.]. A Matemática do Ensino Médio (vol. 1, 2, 3). Rio de Janeiro: SBM, 2008.

IEZZI, Gelson [et al.]. Fundamentos de Matemática Elementar (vol. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). São Paulo: Atual, 2005.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Física

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Introdução ao estudo da física; Dinâmica Clássica. Trabalho, Energia e sua conservação e Potência. Dinâmica rotacional. Gravitação Clássica. Estática. Hidrostática. Física Térmica. Temperatura e Calor. Termodinâmica.
--

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática
--

Permitir a formação básica na ciência física, desde uma visão geral clara dos fundamentos da mecânica e termodinâmica, até ao fim da unidade curricular, aquisição de problemas matemáticos incluindo conceitos básicos e termodinâmicos fundamentais para a sua resolução.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I -

Introdução à cinemática

Velocidade escalar e movimento uniforme

Aceleração escalar e movimento uniformemente variado
--

Diagramas horários

Queda livre e lançamento vertical

Vetores

Composição de movimentos e lançamentos de projéteis

Movimento circular uniforme

Geradores elétricos

Receptor elétrico e medidores elétricos

Força elétrica

Campo elétrico
Espelhos planos I
Espelhos planos II
Espelhos esféricos
Aceleração vetorial
Leis de Newton
Aplicações das leis de Newton
Força de atrito
Dinâmica do movimento circular
Trabalho, energia e potência
Impulso e quantidade de movimento
Gravitação
Estática
Hidrostática

UNIDADE II –

1. Introdução à eletricidade
2. Resistores
3. Geradores elétricos
4. Receptor elétrico e medidores elétricos
5. Força elétrica
6. Campo elétrico
7. Potencial eletrostático e energia potencial elétrica
8. Condutores em equilíbrio eletrostático
9. Capacitores
10. Magnetismo
11. Força magnética
12. Indução eletromagnética
13. Termometria e dilatação térmica
14. Calorimetria

15. Mudanças de estados físicos
16. Propagação de calor
17. Estudo dos gases ideais
18. Termodinâmica
19. Segunda lei da termodinâmica

UNIDADE III –

1. Introdução à óptica e fenômenos ópticos
2. Óptica geométrica
3. Espelhos planos
4. Espelhos planos I
5. Espelhos planos II
6. Espelhos esféricos
7. Refração
8. Lentes esféricas
9. Óptica da visão
10. Ondulatória
11. Fenômenos ondulatórios
12. Acústica
13. Efeito Doppler

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Mecânica. Volume 1. Editora Ática. São Paulo, 2011. _____. Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2. Editora Ática. São Paulo, 2011. MÁXIMO, Antonio;
 ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2001. GASPAR, Alberto. Física Térmica. São Paulo: Ática, 2003.

Complementar:

GASPAR, Alberto. Compreendendo a Física: Mecânica. Volume 1. Editora Ática. São Paulo, 2011. _____. Compreendendo a Física: Ondas, óptica e termodinâmica. Volume 2. Editora Ática. São Paulo, 2011. MÁXIMO, Antonio;
 ALVARENGA, Beatriz. Curso de Física. São Paulo: Scipione, 2001. GASPAR, Alberto. Física Térmica. São Paulo: Ática, 2003.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Química

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Estudo da matéria e a evolução de modelos atômicos, classificação periódica dos elementos, ligações químicas, funções inorgânicas, leis ponderais e volumétricas, reações químicas, cálculos químicos, comportamento dos gases, cálculo estequiométrico e soluções.

OBJETIVO

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Perceber e utilizar códigos intrínsecos da química;

Relacionar o conhecimento de diversas disciplinas para o entendimento de fatos ou processos químicos;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I -

1. A matéria
2. Leis ponderais
3. Modelos atômicos e conceitos fundamentais
4. Tabela periódica
5. Ligações químicas
6. Moléculas
7. Eletrólitos
8. Funções inorgânicas: ácidos
9. Funções inorgânicas: bases
10. Funções inorgânicas: sais
11. Funções inorgânicas: óxidos
12. Reações inorgânicas
13. Oxidação e redução (oxidorredução)
14. Balanceamento de equações pelo método redox
15. Reações de oxirredução e potenciais padrão
16. Pilhas e espontaneidade das reações de oxirredução
17. Eletrólise
18. Soluções
19. Diluição e mistura de soluções
20. Propriedades coligativas

UNIDADE II –

1. Gases
2. Termoquímica – Introdução
3. Termoquímica – Entalpia de formação e combustão
4. Termoquímica – Lei de Hess
5. Termoquímica – Energia de ligação
6. Cinética química
7. Equilíbrio químico
8. Equilíbrio químico

9. Radioatividade

UNIDADE III –

1. Grandezas químicas
2. Estequiometria
3. Introdução à Química Orgânica e classificação de cadeias carbônicas
4. Hidrocarbonetos
5. Funções orgânicas oxigenadas, nitrogenadas e haletos
6. Isomeria
7. Reações de substituição
8. Reações de adição e eliminação
9. Petróleo, hulha e reações de combustão
10. Desidratação de álcoois e reações de oxidação
11. Esterificação e hidrólise de ésteres
12. Polímeros
13. Carboidratos
14. Aminoácidos e proteínas
15. Lipídios

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: MORTIMER, E. F., MACHADO, A. H., Química: Ensino Médio, 2ª Ed. São Paulo – SP, Editora Scipione, 2013, V. 1.

Complementar: LEMBO, C. S., Química, Realidade e contexto, 1ª Ed., São Paulo – SP, Editora Ática, 2003, Vol. Único.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Biologia

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Introdução ao estudo dos seres vivos. Apresentação dos princípios básicos da Sistemática e Classificação Biológica. Caracterização dos grandes reinos de seres vivos. Anatomia e fisiologia humana e comparada. Ecologia.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática

Desenvolver o sentido da metacognição (visão do todo) a partir da compreensão da diversidade e complexidade dos ecossistemas biológicos, ou seja, da compreensão das relações dos seres vivos dentre si e destes com o meio ambiente;

Desenvolver a compreensão da estrutura celular e molecular da vida, os mecanismos de perpetuação, diferenciação e diversificação biológica como pré-requisitos para o entendimento da Biologia ao nível dos organismos e das populações;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I -

1. Origem da vida
2. Evolução biológica
3. Organização celular eucariótica: célula animal e célula vegetal

4. Carboidratos e lipídios
5. Proteínas e enzimas
6. Ácidos nucleicos
7. Código genético e a síntese de proteínas
8. Membrana plasmática e mecanismos de transporte
9. Fermentação e respiração aeróbica
10. Núcleo celular e intérfase
11. Divisão celular
12. Meiose
13. Bases da genética e Primeira Lei de Mendel
14. Casos especiais da Primeira Lei de Mendel
15. Heredogramas, gemelaridade e probabilidades
16. Grupos sanguíneos
17. Segunda Lei de Mendel
18. Herança quantitativa
19. Herança sexual
20. Mutações gênicas e cromossômicas
21. Biotecnologia

UNIDADE II -

1. Bactérias
2. Doenças bacterianas e fungos
3. Vírus
4. Protozoários e protozooses
5. Embriologia
6. Clonagem e células-tronco
7. Poríferos e cnidários
8. Platyelmintos e nematelmintos
9. Anelídeos e moluscos
10. Artrópodes
11. Equinodermos

12. Cordados: peixes, anfíbios e répteis
13. Cordados: aves e mamíferos
14. Vitaminas e sais minerais
15. Digestão humana
16. Respiração humana
17. Circulação humana
18. Excreção humana
19. Sistema nervoso humano
20. Sistema endócrino humano
21. Movimentação humana
22. Reprodução humana
23. Drogas
24. Primeiros socorros

UNIDADE III –

1. Conceitos ecológicos
2. Cadeias e teias alimentares
3. Pirâmides ecológicas
4. Ciclos biogeoquímicos –
Parte 1
4. Ciclos biogeoquímicos –
Parte 2
5. Sucessão ecológica
6. Relações ecológicas
7. Dinâmica de populações
8. Desequilíbrios ambientais
9. Fotossíntese
10. Briófitas e pteridófitas
11. Gimnospermas e
angiospermas
12. Ciclos de vida e evolução
das plantas

13. Tecidos vegetais
14. Fisiologia vegetal
15. Fisiologia vegetal
16. Hormônios vegetais
17. Movimentos vegetais

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será continua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: AMABIS, J. M., MARTHO, G. R. Fundamentos da Biologia moderna. São Paulo: Editora Moderna, 2011. LOPES, S. Bio., Sao Paulo: Saraiva, 2006. LAURENCE, J. Biologia. Volume único. 1a ed. São Paulo: Editora Nova Geração, 2005.

Complementar: MINC, C. Ecologia e cidadania. Coleção polêmica. São Paulo: Moderna, 2005. TORTORA, G. J., FUNKE, B. R., CASE C. L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Português

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Emprego das Classes de Palavras. Produção textual de caráter acadêmico e científico. Gêneros textuais de divulgação científica. Literatura: Modernismo e Literatura Matogrossense.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Possibilitar participação em situações de leitura/escuta, produção oral/escrita de textos, considerando especialmente aqueles das esferas jornalística e publicitária, política, jurídica e reivindicatória e temas que impactam a cidadania e o exercício de direitos;

Criar situações de leitura/escuta, produção oral/escrita de textos que possibilitem conhecer os gêneros, a linguagem e as práticas relacionadas ao estudo e à pesquisa que favoreçam a aprendizagem dentro e fora da escola;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I –

1. Princípios da interpretação
2. Variação linguística
3. Ortografia
4. Problemas gerais da língua padrão
5. Acentuação gráfica
6. Formação de palavras
7. Classes de palavras
8. Sintaxe do período simples
9. Sintaxe do período composto
10. Concordância
11. Regência
12. Pontuação: vírgula

UNIDADE II –

1. Teoria literária
2. Literatura medieval – Trovadorismo
3. Humanismo, Classicismo e Quinhentismo
4. Barroco
5. Neoclassicismo
6. Romantismo

6. Formação de palavras
7. Classes de palavras
10. Pré-Modernismo
11. Vanguardas Europeias
12. Modernismo
13. Oswald de Andrade e Mário de Andrade
14. A segunda geração modernista
15. A terceira geração modernista
16. O Pós-Modernismo

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

BAGNO, M. Gramática de Bolso do Português Brasileiro. São Paulo: Parábola Editorial, 2013. CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. Literatura Brasileira. São Paulo: Atual, 2005. CEGALLA, D. M. Novíssima Gramática da Língua Portuguesa a. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2012.

Complementar:

KOCH, I. V. Argumentação e linguagem. 7. 64o. São Paulo: Cortez, 2002. MACHADO, A. R. Resumo. São Paulo: Parábola Editorial, 2004. MACHADO, A. R. Resenha. São Paulo: Parábola Editorial, 2004. MACHADO, A. R. Planejar gêneros acadêmicos. São Paulo: Parábola Editorial, 2004. FIORIN, J. L. SAVIOLI, F. P. Para entender o texto: Leitura e redação. São Paulo: Ática, 1997.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: História

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Principais conceitos e categorias que estruturam a construção do discurso historiográfico e suas relações com os contextos reais de vida. Análise do surgimento dos primeiros seres humanos na terra e a formação de múltiplas civilizações na antiguidade Oriental e Clássica, buscando evidenciar sua organização através da análise dos aspectos políticos, econômicos, sociais e culturais.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Identificar as diferenças e semelhanças entre as diferentes formas de organização das sociedades da Antiguidade a Modernidade nos seus aspectos sociais, políticos, econômicos e culturais;

Identificar as permanências e rupturas de cada período histórico estudado, no que tange o uso da terra, as relações sociais e de poder.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I -

1. O descobrimento do Brasil no contexto das Grandes Navegações
2. O início da colonização: capitânicas, governo-geral e a empresa açucareira
3. União Ibérica / América portuguesa: invasões estrangeiras, bandeirismo e expansão territorial
4. A sociedade mineradora

5. Revoltas nativistas e crise do sistema colonial: revoltas emancipacionistas
6. O processo de independência
7. Brasil imperial
8. Proclamação da República e o século XIX no Brasil: mudanças e permanências
9. República da Espada – 1889-1894
10. República das Oligarquias – 1894-1930
11. A Era Vargas: 1930 a 1945
12. República democrática – 1946-1964
13. Crise da República democrática e ditadura militar
14. A nova República
15. A República atual

UNIDADE II

1. As civilizações antigas
2. Roma
3. A civilização do Islã e a expansão muçulmana
4. Império Bizantino: origens e decadência
5. Alta e Baixa Idade Média
6. Renascimento e Humanismo
7. Estado Moderno: formação das monarquias nacionais
8. América pré-colombiana e África: impérios da costa ocidental
9. Domínios dos mares: navegações e descobrimentos
10. As revoluções inglesas / Colonização da América inglesa
11. Iluminismo
12. A Revolução Industrial e a Independência dos Estados Unidos
13. A Europa do século XVIII e a Revolução Francesa / Período napoleônico
14. O Congresso de Viena e a Santa Aliança
15. As revoluções liberais do século XIX e as independências da América espanhola
16. Socialismo e Nacionalismo

17. O século XIX: EUA, as unificações de Itália e Alemanha e a Segunda Revolução Industrial
18. Imperialismo
19. A Primeira Guerra Mundial: 1914-1918
20. Revolução Russa
21. O período entreguerras: anos 1920 e 1930
22. Segunda Guerra Mundial – 1939-1945
23. O mundo pós-Segunda Guerra Mundial
24. Israel e a Palestina
25. A América Latina e os Estados Unidos no século XX
26. A crise do Socialismo e o fim da Guerra Fria
27. Questões para a História presente

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: FUNARI, P. P. A. Antiquidade Clássica: a História e a cultura a partir dos documentos. 2a. ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2003. 155 p. LE GOFF. Uma outra Idade Média. Petrópolis/RJ: Vozes, 2013. MATTOS, Regiane A. de . História e Cultura Afro-Brasileira. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2007. V.1.P.217.

Complementar: CARDOSO, Ciro Flamarion. Deuses, Múmias e Ziguratts: um estudo comparado das religiões do Egito e Mesopotâmia. Porto Alegre: Edpuers, 1998. FRANCO JUNIOR, Hilário. A Idade Média: o nascimento do Ocidente – São Paulo: Editora Brasiliense, 2001. _____. O ano 1000. Tempo de medo ou de esperança? São Paulo: Companhia das Letras, 1999. 110 p. (Coleção Virando Séculos). FUNARI, P. P. A. ; PINON, A. A temática indígena na escola: subsídios para os professores. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2011. v. 1. 128 p. SOUZA, Marina de Mello e. África e Brasil Africano. 2a. ed. Ática. São

Paulo, 2007. PELEGRINI, S.; FUNARI, P. P. A. O que é patrimônio cultural imaterial 4a. reimpressão. 4a. ed. São Paulo: Brasiliense, 2011. v. 1. 116 p.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Geografia

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

A importância do estudo da geografia ao longo do tempo. Conceitos da geografia. Orientação e localização no espaço geográfico. As novas técnicas e sua localização no estudo da realidade. Os domínios naturais e a relação sociedade-natureza e a questão ambiental. Produção do espaço geográfico no mundo, no Brasil e em Mato Grosso. Aspectos da dinâmica populacional no mundo, no Brasil e em Mato Grosso.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Promover a leitura, análise e interpretação das várias formas de representação do espaço geográfico (mapas, aerofotos, imagens de satélite, gráficos, tabelas, etc.), levando em consideração a relevância destas nos diferentes usos e apropriações do espaço;

- Compreender a dinâmica do quadro natural nas dimensões: global, regional e local, considerando suas implicações socioeconômicas e ambientais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADE I -

1. Introdução à Geografia do Brasil
2. Noções de Geologia e relevo brasileiro
3. Climas do Brasil
4. Vegetação brasileira
5. Hidrografia do Brasil

6. Domínios morfoclimáticos e faixas de transição no Brasil
7. Amazônia
8. População brasileira
9. Urbanização: conceitos e características no Brasil e no mundo
10. Estrutura fundiária e produção agropecuária no Brasil
11. Recursos minerais do Brasil
12. Brasil – Fontes de energia
13. Industrialização brasileira

UNIDADE II –

1. Noções de Astronomia
2. Cartografia e fusos horários
3. O sistema capitalista
4. O mundo contemporâneo
5. Europa: espaço natural, população e economia
6. Organização do espaço econômico: a C.E.I.
7. Conflitos no leste europeu: a questão da Chechênia
8. América anglo-saxônica: espaço natural
9. Os Estados Unidos da América
10. Canadá
11. México
12. América Central
13. América Andina
14. América Platina
15. Integração econômica das Américas
16. Ásia: diversidade natural e humana

17. Oriente Médio: espaço natural e geopolítica do petróleo
18. Oriente Médio: geopolítica e conflitos regionais
19. Japão: quadro natural, humano e econômico
20. Os Tigres Asiáticos
21. China: quadro natural, humano e econômico
22. O subcontinente indiano (península indostânica)
23. Oceania: quadro natural, humano e econômico
24. África: quadro natural, humano e econômico
25. África: exclusão e conflitos

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: MOREIRA, João C; SENE, Eustáquio. Geografia geral e do Brasil – Espaço geográfico e globalização. V. único. São Paulo. Scipione, 2010. LUCCHI, ElianAlabi; BRANCO, Anselmo Lázaro; MENDONÇA, Cláudio. Território e sociedade no mundo globalizado. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Saraiva, 2010. MAGNOLI, Demétrio. Geografia para o Ensino Médio. São Paulo, Moderna, 2013.

Complementar: ADAS, Melhem. Panorama geográfico do Brasil: Contradições, impasses e desafios socioespaciais. 4ª ed. São Paulo. Atual, 2007. SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil: Espaço geográfico e globalização. Vol. 1, 2 e 3. São Paulo: Scipione, 2011. TANDJIAN, J. O.; MENDES, I. L. Geografia Geral e do Brasil: estudos para a compreensão do espaço. São Paulo: FTD, 2005. TERRA, Lygia. ARAÚJO,

Regina. GUIMARÃES, Raul Borges. Conexões de Estudos Geográficos – Geral e do Brasil. São Paulo, ed. Moderna, 2013. FERREIRA, Graça M. L. Geografia Em Mapas - Introdução À Cartografia. 5ª ed. São Paulo: Moderna, 2014.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Ed. Física

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Introduzir o educando no processo de aquisição do conhecimento sistematizado da cultura corporal de movimento. Desenvolver reflexões, pesquisas e vivências acerca da relação corpo, natureza e cultura como princípios didáticos pedagógicos para a apropriação do conhecimento produzido pela cultura social e científica.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Construir e desenvolver o conhecimento crítico-reflexivo acerca das práticas corporais assegurando a participação irrestrita dos educandos em todas as vivências pertinentes à cultura de movimento.

Identificar, compreender e vivenciar as formas de exercícios ginásticos e suas aplicações.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Estudos sobre postura corporal e capacidades físicas;
2. Testes de Condicionamento Físico;
3. Comportamentos fisiológicos na prática de exercícios físicos;
4. Mitos e verdades dos exercícios físicos;
5. Bases e vivências do Atletismo e dos esportes coletivos de quadra.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: KUNZ, Elenor. Transformação didático-pedagógica do esporte. 8. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2014. DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição Andrade. Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. PAES, Roberto Rodrigues. Pedagógica do esporte: contextos e perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

Complementar: BRASIL. PCN'S + Ensino Médio. Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Linguagens, Códigos e suas Tecnologias. SEEB; Brasília; 2002; BREGOLATO R. A. Cultura Corporal do Esporte. Ed. Ícone 2007; NISTA-PICCOLO, Vilma Lení. Esporte para a vida no ensino médio. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2012. VIEIRA, Adriane; SOUZA, Jorge Luiz de. Boa postura: uma preocupação com a estética, a moral ou a saúde? Movimento, Porto Alegre, v. 15, n. 01, p. 145-165, janeiro/março de 2009. Disponível em:

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Literatura

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Estudo das manifestações contemporâneas da literatura brasileira

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação

indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

A disciplina ainda tem por objetivo apontar, discutir e analisar alguns momentos significativos da poesia, do conto e do romance na literatura brasileira da segunda metade do século XX.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Origens: conceito de Literatura Brasileira e as diversas visões críticas sobre seu processo de formação;

O Barroco como corrente estético-literária: origens, ideologias. O Barroco no Brasil: Gregório de Mattos Guerra, Botelho de Oliveira, Pe. Antonio Vieira.

Arcadismo: origens, características formais; autores principais: Cláudio Manuel da Costa, Tomás Antonio Gonzaga, Silva Alvarenga, Alvarenga Peixoto, Basílio da Gama.

Romantismo: o clima cultural, intelectual e político do Romantismo em geral e do Romantismo brasileiro em particular; as três grandes vertentes da lírica romântica brasileira: Gonçalves Dias – indianismo e nacionalismo; Álvares de Azevedo – lirismo egótico e prosa gótica; Castro Alves – sensualismo e temática social.

A prosa representativa do romantismo brasileiros: José de Alencar, J. M. Macedo, Manuel Antonio de Almeida, Bernardo Guimarães.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: BOSI, A. História concisa da literatura brasileira. São Paulo: Cultrix, 1970. _____. O conto brasileiro contemporâneo. São Paulo: Cultrix, 1984. COUTINHO, A. (Org.). A literatura no Brasil. Rio de Janeiro: Sul América, 1972. MERQUIOR, G. A razão do poema.

Rio de Janeiro: Topbooks, 1992. PROENÇA FILHO, D. (Org.). O livro do seminário. São Paulo: Nestlé, 1982.

Complementar: ARÊAS, Wilma. Clarice Lispector com a ponta dos dedos. São Paulo: Cia. das Letras, 2005. ARRIGUCCI JR., Davi. Enigma e comentário São Paulo: Cia. das Letras, 1987. _____. Outros achados e perdidos São Paulo, Cia. das Letras, 1999. BARBOSA, João Alexandre. A leitura do intervalo. São Paulo, Iluminuras, 1990. _____. A metáfora crítica. São Paulo: Perspectiva, 1974. _____. As ilusões da modernidade. São Paulo: Perspectiva, 1986. BASTOS, Alcmemo. A História foi assim: o romance político brasileiro nos anos 70/80. Rio de Janeiro: Caetés, 2000.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Redação

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Noções de linguagem, texto e discurso. Prática de leitura e de produção de textos. Processos de leitura. Estratégias de produção textual.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Refletir sobre noções de linguagem, texto e discurso. Desenvolver habilidades de produção de leitura e produção de textos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Linguagem, texto e discurso

1.1 Variação linguística.

1.2 Texto e discurso

1.3 Tipos e gêneros de discurso

1.4 Coesão e coerência textual

2. O trabalho com a produção de leitura

2.1 Concepções de leitura

2.2 Estratégias de leitura

3. O trabalho com a produção de textos

3.1 Mecanismos de produção textual

3.2 A escrita do texto acadêmico

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: BAGNO, Marcos. Preconceito lingüístico: o que é, como se faz. 10a edição. São Paulo: Edições Loyola, 2002. CAVALCANTI, Marilda do Couto. Interação leitor-texto: aspectos de interpretação pragmática. São Paulo: Editora da Unicamp, 1989. FÁVERO, Leonor; ANDRADE, Maria Lúcia e AQUINO, Zilda. Oralidade e escrita: perspectivas para o ensino de língua materna. 2a edição. São Paulo: Cortez, 2000. FREIRE, Paulo. A importância do ato de ler. 23a edição. São Paulo: Cortez, 1989.

Complementar: GNERRE, Maurizio. Linguagem, escrita e poder. 3a edição. São Paulo: Martins Fontes, 1991. KATO, Mary A. No mundo da escrita: uma perspectiva psicolingüística. 3a edição. São Paulo: Editora Ática, 1990. _____. O aprendizado da leitura. 3a edição. São Paulo: Martins Fontes, 1987. KLEIMAN, Ângela. Texto e leitor: aspectos cognitivos da leitura. Campinas: Pontes, 1989. _____. Oficina de leitura: teoria e prática. São Paulo: Pontes, 1993.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Filosofia

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

A disciplina visa promover uma introdução à Filosofia a partir de uma contextualização histórica de seu surgimento e as principais linhas de pensamento constituídas com os primeiros filósofos (pré-socráticos), sendo que as referidas linhas surgem da passagem de uma interpretação mítica da realidade para uma interpretação filosófica da mesma. Os primeiros filósofos servem como base para que se constitua o pensamento dos três principais filósofos do período antigo (Sócrates, Platão e Aristóteles) e favorecem o surgimento da antropologia filosófica, onde Sócrates coloca o homem e suas relações como o principal objeto de estudo da Filosofia.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Estabelecer a relação entre os problemas filosóficos e a vida cotidiana dos alunos, bem como da sociedade em que se inserem através de uma abordagem temática dos principais problemas da Filosofia;

Fornecer elementos que possibilitem aos alunos o desenvolvimento linguístico discursivo, argumentativo, crítico e dialógico em suas tomadas de decisões em relação à sua prática profissional;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução à Filosofia (Perspectiva Histórica)

1. Período Pré-Socrático

1.1. Nascimento da Filosofia: do Mito à Filosofia;

1.2. O surgimento da Pólis;

1.3. Os filósofos pré-socráticos e o problema da Physis.

2. Período Socrático

2.1. Democracia Ateniense;

2.1.1. Sócrates e os Sofistas;

2.1.2. Método Socrático (Maiêutica);

- 2.2. Platão;
 - 2.2.1. Teoria das Ideias e Dialética;
 - 2.2.2. Teoria da Reminiscência;
 - 2.2.3. Política.
- 2.3. Aristóteles;
 - 2.3.1. Metafísica;
 - 2.3.2. Lógica Aristotélica;
 - 2.3.3. Ética e Política.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: Introdução à Filosofia (Perspectiva Histórica) 1. Período Pré-Socrático 1.1. Nascimento da Filosofia: do Mito à Filosofia; 1.2. O surgimento da Pólis; 1.3. Os filósofos pré-socráticos e o problema da Physis. 2. Período Socrático 2.1. Democracia Ateniense; 2.1.1. Sócrates e os Sofistas; 2.1.2. Método Socrático (Maiêutica); 2.2. Platão; 2.2.1. Teoria das Ideias e Dialética; 2.2.2. Teoria da Reminiscência; 2.2.3. Política. 2.3. Aristóteles; 2.3.1. Metafísica; 2.3.2. Lógica Aristotélica; 2.3.3. Ética e Política.

Complementar: ARISTÓTELES, A política. Tradução de Roberto Ferreira Leal. São Paulo: Martins Fontes, 2002. _____, De anima. Apresentação, tradução e notas de Maria Cecília Gomes Reis. São Paulo: Ed. 34, 2006 _____, Ética a Nicomâco. Brasília: Editora UNB, 1985 _____, Metafísica. Tradução de Giovanni Reale. São Paulo: Edições Loyola, 2002. Os pré-socráticos. São Paulo: Abril Cultural, 1973 (coleção Os Pensadores). PLATÃO, Apologia de Sócrates. São Paulo: Nova Cultural, 1999 (coleção Os Pensadores) _____, A república. São Paulo: Nova Cultural, 2000 (coleção Os Pensadores). _____, Fédon. São Paulo: Abril Cultural, 1972 (coleção Os Pensadores)

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Sociologia

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Sociologia como ciência. As relações indivíduo-sociedade. Os processos de socialização e sociabilidade. Grupos Sociais e Instituições Sociais. Sociologia e cotidiano.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Compreender a Sociologia como ciência voltada para a análise e reflexão das relações sociais, propiciando uma visão crítica da realidade em que vive;

Relacionar as discussões empreendidas para que possam contribuir para reflexão dos problemas atuais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

As diferentes formas de conhecimento;

Conhecimento de senso comum;

A contribuição da Sociologia para a interpretação da sociedade contemporânea;

Métodos de investigação científica nas Ciências Sociais (Funcionalismo, Compreensivo e Materialismo Histórico e Dialético);

Principais conceitos da Sociologia;

A Sociologia e a interpretação da sociedade do século XXI;

A produção do conhecimento sociológico.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do

relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: COSTA, Cristina Maria Castilho. Sociologia: introdução à ciência da sociedade. São Paulo: Moderna, 2002. MARTINS, Carlos Benedito. O que é Sociologia. São Paulo: Brasiliense, 2004. TOMAZI, Nelson Dácio. Sociologia para o Ensino Médio. São Paulo: Saraiva, 2007.

Complementar: CHEVALIER, J. As Grandes Obras Políticas: de Maquiavel a nossos dias. 4. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1998. COVRE, Maria de Lourdes Manzini. O que é Cidadania. São Paulo: Brasiliense, 1998. FORACCHI, Marialice Mencarini & MARTINS, José de Souza. (Orgs) Sociologia e sociedade. Rio de Janeiro: LTC, 2004. GOHN, Maria da Glória. (Org.). Movimentos Sociais no início do século XXI: antigos e novos atores sociais. Petrópolis: Editora Vozes, 2003. RIBEIRO, João Ubaldo. Política: quem manda, por que manda, como manda. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Espanhol

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Desenvolvimento progressivo de competência enunciativa oral e escrita. Ênfase em fonologia, ortografia e fixação das estruturas linguísticas básicas. Reconhecimentos de aspectos culturais de países que têm o espanhol como língua oficial.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Comprender modos e estratégias de participação em comunidades virtuais em língua estrangeira, identificando os temas abordados e os pontos de vista;

Produzir e interpretar discursos orais e escritos em língua espanhola, na perspectiva discursivo-dialógica.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Profesiones y nacionalidades;

Saludos y despedidas;

Presentaciones formales e informales;

Países y nacionalidades de hispanoamérica;

Identificación personal;

Deletrear;

Nombre, apellido y apodo;

Presente de indicativo de los verbos: ser, estar, llamarse;

Números de 1 a 1.000;

Las profesiones;

Las nacionalidades;

Dar las gracias;

El uso de tú y usted;

Presente de indicativos de los verbos: trabajar, vivir y estudiar;

Los artículos definidos;

Formación del plural;

La casa: Muebles y objetos;

Ubicación y descripción de objetos;

La ciudad: establecimientos públicos y transportes;

Direcciones y ubicación de establecimientos;

Preguntar e decir la hora;

Presente de indicativo de los verbos: ir, venir, coger, seguir y cerrar;];

Numerales;

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas

expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será continua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ARIAS, Sandra Di Lullo (2000): Espanhol Urgente para brasileiros. 6. ed., Rio de Janeiro: Campus. ALVAR EZGUERA, M. (director). Diccionario Manual VOX ilustrado de la lengua española. Barcelona , 1996. BRUNO, Fátima Cabral e MENDOZA, Maria Angélica. Hacia el Español. Curso de Lengua y Cultura Hispánica. (Níveis: Básico, Intermedio, Avanzado). 5. Ed, SP: Editora Saraiva, 2001. _____. Conjugar es fácil en español de España y de América. Madrid: Edelsa,

Complementar: FANJUL, Adrian Pablo. Gramática Passo a Passo. São Paulo: Moderna, 2006. HERMOSO, A. González. Gramática de español lengua extranjera. España: Edelsa, 2003. MATTE BON, F. (1992): Gramática comunicativa del español (I). De la lengua a la idea. España: Edelsa. SEDYCIAS, João (org.) O ensino do espanhol no Brasil: passado, presente, futuro. São Paulo: Parábola, 2005. [Série Estratégias de Ensino]

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Artes

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Compreensão da arte como conhecimento estético, histórico e sociocultural. Estudo de produções artísticas.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Reconhecer as manifestações artísticas produzidas em seu contexto sociocultural, compreendendo que cada sociedade constrói social e historicamente códigos artísticos e estéticos singulares que orientam a produção, a apreciação e a difusão da arte;
Vivenciar diferentes técnicas e materiais artísticos. A partir do seu corpo e de sua relação com o espaço e com o corpo do outro;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Discussões acerca do conceito de arte
Discussões acerca do conceito de gosto
Apreciação Musical
Paisagem Sonora
Composição rítmica 2º Bimestre
Música e dança
Paisagem Sonora
Composição Musical
Apreciação Musical

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: Schafer, R. Muray. O ouvido pensante. Tradução Marisa Fonterrada, Magda R. Gomes da Silva, Maria Lúcia Pascola. São Paulo, Fundação Editora da UNESP, 1991.
BOURDIEU, Pierre. A distinção. Crítica social do julgamento. Porto Alegre: Zouk, 2007.
CONSERVATÓRIO BRASILEIRO DE MÚSICA. Música na escola: ritmo e movimento. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Educação (Série Didática), 2002.

Complementar: BRASIL. SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL. Parâmetros curriculares nacionais : pluralidade cultural, orientação sexual. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília : MEC/SEF, 1997. BRITO, Teça Alencar de. Koellreutter educador: O humano como objetivo da educação musical. São Paulo: Peirópolis, 2001. BEYER, Esther (org.). Ideias em Educação Musical. Porto Alegre: Mediação, 1999. Cadernos de Autoria. BEYER, Esther; KEBACH, Patrícia (orgs). Pedagogia da música: experiências de apreciação musical. Porto Alegre: Mediação, 2009.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Inglês

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Introdução à produção de sentido a partir de textos orais e escritos por meio de funções sociocomunicativas, estruturas básicas da língua-alvo e gêneros textuais de diversos domínios, considerando também as demandas da formação profissional; reflexão acerca da influência da língua-alvo na construção identitária do aluno e de sua comunidade.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Definir a si mesmo na língua-alvo (ser capaz de cumprimentar o outro adequadamente na língua alvo, oralmente e por escrito, dizer/perguntar nome, idade, estado civil, cidade natal e emprego; coisas ou pessoas que ama, gosta, não gosta e detesta; suas atividades do dia a dia, sua rotina) na modalidade escrita e/ou oral;

Produzir sentido a partir de elementos linguísticos e extralinguísticos de gêneros textuais (orais, escritos e/ou híbridos) na língua-alvo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Vocabulário relacionado as atividades de rotina (daily routine – places – means of transportation – food – basic verbs)

Introductions – How to greet and introduce yourself to somebody; (Como se apresentar a alguém)

Atividades com jogos de debate e conversação (Apples to apples – Things – Loaded questions – Heads up – entre outros)

Jogos de tabuleiro a fim de desenvolver aspectos da oralidade entre negociação e trabalho em grupo.

Trabalho com seriados e filmes

Como ler um roteiro

Artigos

Resenhas

Sites da internet entre outros.

Trabalho de multiletramentos com o vídeo

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: PUTCHA, Hebert, STRANKS, Jeff. American More 1 e 2 . Student’s book. Cambridge. Editora Ática. 2012 PUTCHA, Hebert, STRANKS, Jeff. American More 1 e 2. Workbook. Cambridge. Editora Ática. 2012 MURPHY, Raymond. Essential Grammar in Use. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

Complementar: KINNEY, Jeff. Diary of a Wimpy kid collection. Amulet Books. New York, NY. 2012 MARTINEZ, Ronald – Como Dizer Tudo em Inglês-Ensino de Língua Estrangeira, Editora Campus, 2000. GEE, James Paul. What video games have to teach us about learning and literacy. New York: Palgrave Macmillan, 2004. LEMKE, J.L. Travels in

Hypermodality. Visual Communication. 2002. LÉVY, Pierre (1999) Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Informática Básica

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Introdução aos conceitos básicos de trabalho com software aplicativo. Utilizar as funções mais importantes de editores de texto, planilhas e apresentações de slides.

OBJETIVOS

Entender o funcionamento do computador;
 Compreender a função e saber utilizar um Sistema Operacional;
 Criar documentos utilizando Softwares de Edição de Texto;
 Criar planilhas utilizando Softwares de Planilha Eletrônica;
 Criar apresentações utilizando Softwares de Apresentação;
 Realizar pesquisas e comunicação através da internet a partir das características de ferramentas de navegação e e-mail.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

IDADE I - INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA

Compreender como funciona um microcomputador;
 Hardware e componentes periféricos;
 Software: Conceitos, utilitários e aplicativos do sistema operacional;
 Ergonomia: utilização segura do computador contra os efeitos de LER e CVS (NR17);↔
 Instalar, ligar e testar microcomputadores;

IDADE II - BÁSICO DE SISTEMAS OPERACIONAIS;

Estrutura operacional, componentes e interfaces de usuário;

Compreensão de conceitos e práticas para criar e manipular diretórios, arquivos, pastas, drives e dispositivos de armazenamento;

Configurações básicas do sistema operacional Windows;

Ferramentas do sistema operacional Windows;

Referenciando o sistema operacional no nível do usuário.

IDADE III - REDES DE COMPUTADORES, INTERNET E SEGURANÇA

Componentes básicos de uma rede de computadores: software e hardware;

Compreender o conceito de tecnologia da informação e comunicação (TIC);

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Segurança: Funcionalidades básicas, prevenção e eliminação de pontos fracos nos dados do usuário e da empresa.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: BANZATO, E. WMS Sistema de Gerenciamento de Armazéns. São Paulo: IMAM, 1998. CAPRON, H.L. Introdução à Informática. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. SAMPAIO, C. M. P. e Kurosawa, R. S. S. Análise de Sistemas de Informação Aplicados à Gestão Portuária.

Complementar: Otimização de Processos Portuários a partir da Aplicação de Recursos de Tecnologia da Informação: Análise do Porto de Santos. Gestão – Revista Eletrônica de Gestão de Negócios – ISSN 1809-0079.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Desenvolvimento sustentável

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Documentação e arquivamento: conceito, importância da organização do arquivo, tipos de arquivo, sistema de recebimento, envio e rastreamento de documentos. Fornecimento de sistemas de arquivos Sistemas e métodos de arquivos.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Identificar o modelo de desenvolvimento econômico capitalista e suas consequências para o meio ambiente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Sociedade e Meio Ambiente
 - a. Evolução da questão ambiental e social no mundo.
 - b. Direitos Humanos: Ética e Educação Ambiental
2. Gestão Ambiental: histórico e perspectivas
 - a. Meio ambiente problema e/ou oportunidade de negócios.
3. Economia e Meio Ambiente
4. Gestão Ambiental Empresarial: Abordagens e modelos, a variável ambiental nos negócios.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será continua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: BEZERRA, M. C. L.; FERNANDES, M. A. (coordenação-geral). Cidades sustentáveis: subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira. Brasília: MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Consórcio Parceria 21 IBAM-ISER-REDEH, 2000. Educação **Ambiental:** aprendizes de sustentabilidade. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicação2.pdf>. Acesso em 28 de novembro de 2014

PEDRINI, A. de G. Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 2002. PHILIPPI JR, A. BRUNA, G. C. Curso de gestão ambiental. São Paulo: Ed. Manole. 2004. www.crescabrasil.com.br Acesso em 03 de abril de 2013.

Complementar: VIEIRA, Paulo Freire; WEBER, Jacques (Orgs.). Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento – Novos desafios para a pesquisa ambiental. São Paulo: Ed. Cortêz. 1996. www.mma.gov.br. Acesso em 15 de abril de 2013

www.planalto.gov.br Acesso em 10 de abril de 2013.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Matemática financeira

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Álgebra e verificação aritmética; Regime de capitalização: capital e conceitos de juros; Capitalização com juros simples e juros compostos; Preços: equivalência; taxa de juros efetiva e nominal; Taxa de desconto no uso de recursos de computação.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Apresentar elementos aos alunos para entender melhor as taxas, prazos e formas de pagamento usadas pelas instituições financeiras. bem como analisar e criticar as melhores opções de financiamento e sistemas de pagamento.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Capitalização composta: juros compostos, desconto composto (internos e externos);

Cálculos de tarifas; Amortização; Depreciação;

Financiamento.

Estatística: Conceito de estatística;

Arredondamento de números;

propriedades de soma;

Variáveis discretas e contínuas;

Populações e amostras;

Amostragem: amostragem causal simples, sistemática e estratificada; Viés da amostra;

Séries estatísticas;

Medidas de tendência (ou posição) central: média, mediana, moda, quartis.

Medidas de dispersão: variância, desvio padrão, coeficiente de variação;

Distribuição de frequência: dados brutos, contabilidade, tabela de frequência, elementos de uma distribuição de frequência, tipos de frequência;

Representação gráfica;

Dados agrupados: histograma e outros gráficos;

Conceitos de correlação e regressão; Aplicação da Estatística.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas

expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ARAÚJO, C. R. V. Matemática Financeira. São Paulo: Atlas. 2000. ASSAF NETO, A. Matemática Financeira e suas Aplicações. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2003. CRESPO, A. A. Matemática Comercial e Financeira. 13.ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

Complementar: MENDONÇA, L. G. Matemática Financeira. 3 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004. PARANÁ, Secretaria do Estado da Educação, Diretrizes Curriculares da Rede Pública de Educação Básica: Matemática. Curitiba: SEED-PR, 2006. VIEIRA SOBRINHO, J. D. Matemática Financeira. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Desenho Técnico

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Instrumentos de Desenho Técnico. Leitura e representação das Projeções Ortográficas, hierarquia de linhas, tipos de tracejados e linhas de construção.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1.

Introdução ao desenho técnico como forma de representação de ideias;

2. instrumental de desenho técnico;
3. tipos e Espessuras de Linhas;
4. aligrafia Técnica;
5. Normas de Construção;
6. projeções Ortográficas;
7. perspectivas Isométricas;
8. BNT NBR 6492/1994
 - Representação de Projetos de Arquitetura;
9. Desenho Arquitetônico
 - Planta Baixa;
10. Desenho Arquitetônico
 - Simbologia;
11. Desenho Arquitetônico
 - Representação de elementos construtivos;
12. Desenho Arquitetônico
 - Mapa de Risco.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura. Rio de Janeiro, 1994. _____. NBR 8196 – Desenho Técnico - Emprego de Escalas. Rio de Janeiro, 1999. _____. NBR 10126 – Cotação em Desenho Técnico. Rio de Janeiro, 1987. BUENO, Claudia P.; PAPAZOGLU, Rosarita S. Desenho Técnico para Engen0harias. Juruá, 1ª ed. (2008), 5ª reimpr./ Curitiba, 2013.

Complementar: SPECK, Henderson J.; PEIXOTO, Virgílio V. Manual Básico de Desenho Técnico. Ed. UFSC, 6ª ed. rev., Florianópolis, 2010. Bibliografia Complementar FRENCH, Thomas E; VIERK, Charles J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. Tradução Eny R. Esteves, Maria C. Juchen, Maria T. C. Custódio, Marli M. Moreira. Globo, 8ª ed., São Paulo, 2005.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Eletricidade Básica

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Sistema internacional de unidades; Grandezas elétricas fundamentais; Leis de Ohm; Resistores fixos e variáveis; Potência elétrica; Energia elétrica; Fontes eletrônicas CC e multímetros.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Compreender os conceitos das principais grandezas elétricas;

Compreender os conceitos e realizar cálculos aplicando as leis de Ohm;

Compreender os conceitos e realizar cálculos de potência e energia elétrica;

Conhecer e utilizar corretamente fontes eletrônicas de corrente contínua e multímetros.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Princípios da eletrostática

Sistema internacional de unidades (SI)

Grandezas elétricas

Fontes de alimentação CC e instrumentos de medidas elétricas (multímetros)

As leis de Ohm

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ALBUQUERQUE, Rômulo Oliveira. Circuitos em corrente contínua; São Paulo; Ed. Érica. MARKUS, Otávio. Circuitos elétricos em corrente contínua e corrente alternada; São Paulo; Ed. Érica.

Complementar: GUSSOW, Milton. Eletricidade básica; São Paulo; McGraw-Hill do Brasil. EDMINISTER, Joseph A. Circuitos elétricos; São Paulo; McGraw-Hill do Brasil.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Introdução as Fontes de Energias Renováveis

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Conceitos básicos sobre energias renováveis e não renováveis. Matriz energética mundial, brasileira e local. Crise energética e eficiência energética. Aproveitamento energético. Tipos de energia renovável. Introdução à Legislação Ambiental.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação

indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Geração e uso de energia elétrica no Brasil e no mundo. Introdução às fontes renováveis e alternativas.

Fontes tradicionais de energia e comparação com as fontes alternativas.

Energia solar fotovoltaica.

Energia solar térmica para geração de eletricidade. Aquecimento e refrigeração com bombas de calor.

Energia eólica. Pequenas centrais hidrelétricas. Microturbinas a gás natural. Células de hidrogênio.

Energia da biomassa, energia geotérmica, energia oceânica.

Geradores a diesel e etanol.

Sistemas de armazenamento. Tecnologias de baterias, supercapacitores e outras. Introdução aos microgrids e smartgrids. Veículos elétricos e sua integração às redes de eletricidade

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: MOREIRA, J. R. S. Energias renováveis, geração distribuída e eficiência energética. 1a eds. Rio de Janeiro: LTC, 2017. GOLDEMBERG, J.; LUCON, O. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. 3a ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

Complementar: TOLMASQUIM, M. T. Alternativas Energéticas Sustentáveis no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004 COLLE, SERGIO. et al. Fontes não Convencionais de Energia: as tecnologias solar, eólica e de biomassa. Florianópolis: UFSC, 1999.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Gestão de Marketing

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Conceitos de marketing e fundamentos do conhecimento do mercado de Marketing na integração de estratégias de negócios, comportamento do consumidor, ambiente competitivo, instrumentos básicos de marketing.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Proporcionar ao aluno uma visão integrada da gestão de Marketing para seu planejamento estratégico.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Elaboração do plano de marketing da empresa e no planejamento e implementação de ações de marketing pontuais

Organização empresarial. Logística. Planejamento de marketing. Legislação.

Comportamento do consumidor.

Análise de mercado.

Publicidade. Marketing mix de clientes.

Comunicação. Telemarketing

Elaboração e realização de estudos de mercado

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será

continua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: DIAS, Sergio Roberto. (org) . Gestão de Marketing. São Paulo: Saraiva, 2006.
KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de Marketing. 12ª edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

Complementar: KOTLER, Philip; KARTAJAYA, Hermawan; SETIAWAN, Iwan. Marketing 3.0. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Empreendedorismo e Gestão de negócios

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Processos organizacionais. Empreendedorismo e qualidade no plano de negócios
Competências empreendedoras e inovadoras Planejamento de atividades empreendedoras e inovadoras Competências de gestão empresarial.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Oportunizar conhecimentos empreendedores por meio de técnicas ativas para o gerenciamento de ferramentas à gestão de negócios.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Empreendedorismo:
Conceitos.

Características e competências empreendedoras Empreendedorismo Corporativo:

O Empreendedor nas Organizações

Tipos de inovação

O Plano De Negócio:

Sumário executivo

Análise de mercado

O plano de marketing

O plano de gestão de pessoas

O plano operacional

O plano financeiro

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ARAÚJO FILHO, Geraldo Ferreira de. Empreendedorismo criativo. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2007. DORNELAS, José Carlos Assis. Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

SABBAG, Paulo Yazigi. Gerenciamento de projetos e empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2009.

Complementar: DRUCKER, P. F.; INOVAÇÃO E ESPÍRITO EMPREENDEDOR (ENTREPRENEURSHIP): Prática E Princípios. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

MAXIMIANO, A. C. A. ADMINISTRAÇÃO PARA EMPREENDEDORES: Fundamentos Da Criação E Da Gestão De Novos Negócios. São Paulo: Prentice-Hall, 2006.

DEGEN, R. J. O empreendedor: Fundamentos da Iniciativa Empresarial - guia para montar seu próprio negócio, vencer as dificuldades e administrar os riscos. São Paulo: Pearson Education, 2004.

HARVARD, BUSINESS REVIEW. Empreendedorismo e Estratégia – Rio de Janeiro: Campus, 2002.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Segurança, Meio Ambiente e Saúde

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Capacitar os alunos para a aplicação de normas, procedimentos e rotinas de gerenciamento ambiental.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Gerenciar os resíduos sólidos urbanos e industriais; Avaliar e controlar os impactos ambientais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Gestão de resíduos sólidos urbanos

- a. Classificação, caracterização e amostragem de resíduos sólidos
- b. Serviços de limpeza urbana (acondicionamento, coleta e transporte)
- c. Coleta seletiva e reciclagem
- d. Tratamentos térmicos
- e. Sistema de Compostagem
- f. Disposição final de resíduos

Gestão de resíduos industriais

- a. Caracterização e classificação dos resíduos sólidos industriais

- b. Gerenciamento de resíduos sólidos industriais
- c. Técnicas de tratamento e disposição final dos resíduos sólidos industriais

Avaliação de impactos ambientais

- a. Legislação ambiental – Licenciamento ambiental
- b. Padrões de classificação e de emissões
- c. Fundamentos da metodologia de estudo de impactos ambientais
- d. Métodos de avaliação de impactos ambientais
- e. Métodos “ad hoc”. Listagens de Controle
- f. Matrizes de Iteração. Redes de iteração
- g. Diagramas de Sistemas

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: BARBOSA FILHO, Antônio N. Segurança do Trabalho e Gestão Ambiental. 2ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009. ARAÚJO, Giovanni M. Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional OHSAS 18001 e ISM Code Comentados. 1ª Edição. GVC Editora, 2006. SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental. Editora Atlas, São Paulo, 2008.

Complementar: ROMERO, M. A.; Bruna, G. C.; Philippi Jr. A. Curso de Gestão Ambiental. Barueri: Manole, 2004. SANCHES, L. E. Avaliação de Impacto Ambiental – Conceitos e Métodos. Oficina de textos, 2006.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Automação e Controle

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Sistemas de produção e automação; Conceitos básicos de controle; Sistemas de controle; Modelos de sistemas; Loop causal; Realimentação positiva / negativa; Diagramas de processo; Automação de processos contínuos; Conceito; Aplicações; Sistemas supervisórios; Sistemas de controle PID; Simulação de sistemas contínuos; Instrumentação analógica e digital.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

A disciplina tem por objetivo apresentar a tecnologia de automação fazendo com que o aluno, ao estudar um processo produtivo, seja capaz de ajudar a definir o tipo e o nível adequado de automação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

SISTEMAS DE PRODUÇÃO E AUTOMAÇÃO

CONCEITOS BÁSICOS DE CONTROLE

AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS CONTÍNUOS

INSTRUMENTAÇÃO ANALÓGICA E DIGITAL. TRANSDUTORES

AUTOMAÇÃO COMERCIAL/BANCÁRIA

SISTEMAS DISCRETOS

ROBÓTICA

SISTEMAS CAID/CAE/CAD/CAM

INTEGRAÇÃO DE PROCESSOS.

REDES DE COMPUTADORES

SISTEMAS FLEXÍVEIS DE MANUFATURA.

CONCEPÇÃO, OPERAÇÃO E GESTÃO DA OPERAÇÃO E GESTÃO DA OPERAÇÃO EM SISTEMAS AUTOMATIZADOS

TECNOLOGIA E SOCIEDADE

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será continua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

ARACIL, J. Introducción a la dinámica de sistemas.

Ed. Madrid: Alianza, 1992. 2) GROOVER, M. P.; ZIMMERS, J. E. W. CAD/CAM, Computer-aided design and manufacturing. Englewood Ciffs: Prentice-Hall, 1984.

OGATA, K. Modern control engineering. Englewood Ciffs: Prentice-Hall, 1976.

Complementar:

GEORGINI, M. Automação aplicada: descrição e implementação de sistemas seqüenciais utilizando PLC's, 9. Ed. São Paulo: Érica, 2007.

SIGHIERI, L.; NISHINARI, A. Controle Automático de Processos Industriais, 2. Ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.

ALVES, J. L. L. Instrumentação, Controle e Automação de Processos, 1. Ed. LTC, 2005. 7)

SMITH, C. A.; CORRIPIO, A. Princípio e Prática do Controle Automático de Processo, 3. Ed. LTC, 2008.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Eficiência Energética

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Mostrar aspectos técnicos de usos finais, gerenciamento pelo lado da demanda e sua integração ao planejamento, bem como aspectos institucionais.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Interpretar e conhecer os componentes dos diagramas de comando;

Saber indicar o grupo tarifário mais conveniente para um cliente.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Energia e meio ambiente;

Auditoria energética;

Tarifação de energia elétrica;

Análise econômica;

Iluminação;

Bombas de fluxo e ventiladores;

Refrigeração e ar condicionado;

Acionamentos com motores de indução;

Compressores e ar comprimido;

Operação otimizada de transformadores;

Energia Solar;

Energia Eólica;

Energia Geotérmica;

Células a combustível.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: REIS, Lineu B. Geração de Energia Elétrica. Editora Manole, 2ª Edição/2010. VILLAVA, M. G., GAZOLI, J. R. Energia Solar Fotovoltaica – Conceitos e Aplicações – Sistemas Isolados e Conectados à Rede. Editora Érica/2013.

Complementar: Software gratuito para simulação de consumo de energia elétrica residencial, disponível em: <http://www.energisa.com.br/paginas/home.aspx>. Software gratuito para simulação de instalação de painéis solares, disponível em: <http://photovoltaic-software.com/free.php>

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Eletrônica Aplicada

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Dispositivos semicondutores: diodos, transistores. Circuitos com amplificadores operacionais. Conversão de dados: características, amostragem e análise de ruído. Sensores: características e condicionamento de seus sinais. Atuadores. Experimentos correlatos.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Apresentar os principais circuitos eletrônicos analógicos empregados em sistemas eletrônicos digitais. Entender o funcionamento desses circuitos e de seus componentes principais, os amplificadores operacionais, transistores e diodos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

O Diodo em Circuitos de Corrente Contínua

O Diodo em Circuitos de Corrente Alternada.

O Comportamento do Diodo em Função da Frequência.

O Transistor Bipolar de Junção (TBJ)

A Polarização do Transistor Bipolar de Junção (TBJ).

O Transistor de Efeito de Campo (FET)
 O Transistor FET operando como Chave
 Amplificadores.
 O Amplificador com Transistores FET

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

KARVINEN, K.; KARVINEN, T. Primeiros passos com sensores. São Paulo: Novatec, 2014. ISBN: 9788575224021.

SEABRA, A. C.; ALBUQUERQUE, R. O. Utilizando eletrônica. São Paulo: Érica, 2012. I SBN: 9788536502465.

Complementar:

SEDRA, A. S.; SMITH, K. C. Microeletrônica. São Paulo: Pearson, 2007. ISBN 9788576050223.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Instalações Elétricas

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Previsão de Cargas; Luminotécnica; Demanda e Entrada de Energia; Eficiência Energética em Instalações Elétricas; Instalações Elétricas Prediais; Linhas Elétricas; Dimensionamentos: Condutores, Proteções, Dutos, Equipamentos e Barramentos; Sistema de Proteção Contra

Descargas Atmosféricas; Aterramento em Instalações Prediais; Proteção Contra Choques Elétricos; Instalações de Comunicação e de Cabeamento Estruturado.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Promover o embasamento teórico e prático necessário ao convívio seguro de pessoas com eletricidade, ressaltando sua importância e seus usos mais frequentes.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Previsão de Cargas

Luminotécnica

Demanda e Entrada de Energia

Eficiência Energética em Instalações Elétricas

Instalações Elétricas Prediais

Linhas Elétricas

Dimensionamentos: Condutores, Proteções, Dutos, Equipamentos e Barramentos

Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ABNT. NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. Rio de Janeiro. 2004.
CAVALIN, Geraldo & CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais - estude e use. São Paulo: Editora Érica. 2004, 14ª edição.

Complementar:

ABNT. NBR 5413 - Iluminância de Interiores. Rio de Janeiro. 1992.

_____. NBR 5419 - Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas. 2005.

_____. NBR 5444 - Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais. Rio de Janeiro. 1989.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Introdução a Energia da Biomassa

Dados Do Componente Curricular

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Explorar fontes alternativas e renováveis de energia, conhecendo suas origens, modo de utilização, tecnologias, aplicações, modo de integração com fontes tradicionais e outros aspectos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Geração e uso de energia elétrica no Brasil e no mundo. Introdução às fontes renováveis e alternativas. Fontes tradicionais de energia e comparação com as fontes alternativas.

Energia solar fotovoltaica. Energia solar térmica para geração de eletricidade. Aquecimento e refrigeração com bombas de calor.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: FARRET, F. A. ; SIMÕES, M. G. Integration of alternative sources of energy. IEE Science / Wiley Interscience, 2006 ROSA, A. V. Fundamentals of renewable energy processes. Academic Press, 2009 NELSON, VAUGH. Introduction to renewable energy. CRC Press, 2011 BOYLE, G. Renewable energy: power for a sustainable future. Oxford University Press, 2004 FUCHS, E. F. ; MASOUM, M. A. S. Power conversion of renewable energy systems. Springer, 2011

Complementar: Photovoltaic design and installation manual. Solar Energy International, Ed. New Society Publishers, 2004 GIBILISCO, S. Alternative energy demystified. McGrawHill, 2007 COMETTA, E. Energia solar - utilização e empregos práticos. Hemus, 2004 HINRICHS, R. A. ; KLEINBACH, M. Energia e meio ambiente. Cengage, 2010

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Introdução a Geração Hidroelétrica

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

A evolução da indústria de energia elétrica e o caso brasileiro. O processo de produção transporte e consumo de energia elétrica. Estrutura do consumo. Projeção da demanda. Balanço entre oferta e demanda. Fatores que afetam o equilíbrio entre oferta e demanda. Fontes de produção e estrutura de custos e implicações ambientais.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Apresentar a organização industrial do setor elétrico nacional e os conceitos básicos relacionados ao planejamento, operação e regulação dos segmentos de geração, transmissão e distribuição.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Organização do Mercado de Energia Elétrica;
 Despacho e Formação de Preço da Produção;
 Planejamento da Operação de Sistemas Hidrotérmicos;
 Planejamento da Expansão da Geração;
 Serviço de Transmissão;

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

Formação de Preços em Mercados de Energia; Edson Luiz da Silva; editora Sagra Luzatto, Porto Alegre, RS, 2001.

Introdução ao Planejamento da Expansão e da Operação de Sistemas de Produção de Energia Elétrica; Luiz Alberto Machado Fortunato, Tristão de Alencar Araripe Neto, João Carlos Ribeiro de Albuquerque, Mário Veiga Ferraz Pereira; Editora Universitária da UFF, Niterói, RJ, 1990.

Tarifas de Energia Elétrica – Aspectos Conceituais e Metodológicos, Roberto Bitu & Paulo Born, MM editora, São Paulo, SP, 1993.

Complementar:

Centrais Hidro e Termelétricas; Aulcy de Souza, Rubens Dario Fuchs, Afonso Henriques Moreira Santos; Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, SP, 1983.

Estado e Energia Elétrica – Experiências Internacionais de Desregulamentação e o Caso Brasileiro; Adriano Pires Rodrigues & Danilo de Souza Dias; Instituto Liberal, Rio de Janeiro, RJ, 1994.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Planejamento Energético
--

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Atores responsáveis pelo planejamento energético. Planejamento e Políticas Energéticas. Metodologias de Planejamento. Balanço Energético. Plano Nacional de Energia. Prospecção de Matriz Energética. Plano Nacional de Eficiência Energética. Políticas para Inclusão de Fontes Renováveis.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Levar o estudante a compreender o que é o planejamento energético e sua importância na gestão de recursos, os atores responsáveis bem como as metodologias e instrumentos utilizados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conceito, objetivo, histórico do planejamento energético.

Estrutura pública para gestão de energia. Atores responsáveis pelo PE.

Metodologias e Instrumentos.

Políticas. planos e orçamentos.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discussões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica:

JANNUZZI, Gilberto de Martino. Políticas públicas para eficiência energética e energia renovável no nova contexto de mercado: uma análise da experiência recente dos EUA e do Brasil. Campinas: Autores Associados, 2000.

FADIGAS, Eliane, REIS, Lineu, CARVALHO, Cláudio. Energia, recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. 2'. edi. Barueri (SP): Manole, 2012.

Complementar:

BRASIL. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. Plano Nacional 2050. Rio de Janeiro: EPE. 2007 412 p. Disponível em: <http://www.epe.gov.br/PNE/20080111.1.pdf>.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético Plano Nacional de Eficiência Energética: Premissas e Diretrizes Básicas Brasília, MME, 2011, 156 p. Disponível em: <http://www.orcamentofederal.gov.br/projeto-esplanada-sustentavel/pasta-para-arquivardados-do-pes/Plano.Nacionalde.EficienciaEnergetica.pdf>

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Ética Profissional e Cidadania

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

Atuação ética na organização; os fundamentos da ética empresarial; os deveres gerais da sociedade e a conduta profissional do Sistemas de Energia Renovável.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Refletir sobre a importância da ética na atualidade e, em específico, nas organizações.

Proporcionar aos acadêmicos o desenvolvimento de conceitos básicos por meio da contextualização e da sua capacidade analítica, propondo uma visão geral acerca das relações sociais e condutas éticas profissionais.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

A avaliação será realizada continuamente, considerando a participação e o envolvimento dos alunos nas atividades orais, escritas, seminários, provas de aproveitamento entre outras atividades.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será continua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA

Básica: ARRUDA, Maria Cecília Coutinho de, WHITAKER, Maria do Carmo e RAMOS, José Maria Rodrigues. Fundamentos de ética empresarial e econômica – São Paulo: Atlas, 2001. CAMARGO, Marculino. Ética na empresa. - 3 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011. Conselho Federal de Administração. Código de Ética dos profissionais de Administração. CFA, 2012. FARAH, Flávio. Ética da Gestão de Pessoas: Uma Visão Prática – São Paulo: EI – Edições Inteligentes, 2004.

Complementar: NALINI, José Renato. Ética geral e profissional. 9. Ed. Ver., atual. E ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2012. SÁ, Antônio Lopes de. Ética profissional. – 9ª. Ed. – 5 reimpr. – São Paulo: Atlas, 2013. SROUR, Robert Henry. Poder, Cultura e Ética nas organizações – Rio de Janeiro: Campus, 1998.

PLANO DE ENSINO

Nome Do Componente Curricular: Transmissão e Distribuição de Energias Renováveis

Dados Do Componente Curricular

EMENTA

História e evolução da manutenção. Tipos de manutenção. Noções de gestão da manutenção. Manutenção aplicada à energia renovável.

OBJETIVOS

Possibilitar ao aluno a compreensão da realidade em que está inserido, participando da vida em sociedade nas suas dimensões sociais, políticas e culturais, assegurando a formação indispensável para o exercício da cidadania e consequente participação em uma sociedade democrática.

Proporcionar aos alunos o conhecimento sobre os princípios das operações e gestões da manutenção, aplicada aos sistemas de energia renovável.

METODOLOGIA DE ENSINO

A metodologia de ensino utilizada tem início com a observação do desempenho do aluno, a escola entende que cada um dos estudantes possui especificidades diferentes, aulas expositivas, leitura e discursões de textos, atividades para o tempo comunidade, análise do relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e aluno/saberes pedagógicos. A avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades. Também com relatório de desempenho, sendo ele semestral.

BIBLIOGRAFIA**Básica:**

PINTO, Alan Kardec; NASCIF, Julio. Manutenção Função Estratégica. 4. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012. 410 p.

PEREIRA, Filipe. Guia de manutenção de instalações fotovoltaicas. São Paulo: Publindústria, 2012.

Complementar:

VIANA, Herbert Ricardo Garcia. PCM: planejamento e controle da manutenção. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2002. 167 p.

BRANCO FILHO, Gil. A Organização, o Planejamento e Controle da Manutenção. Rio de Janeiro, 2008.

TAKAHASHI, Yoshikazu. TPM/MPT: manutenção produtiva total. São Paulo: IMAN, 1993.
322 p.



6. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E DE EXPERIÊNCIAS ANTERIORES, MEDIANTE AVALIAÇÃO E RECONHECIMENTO DE COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS CONSTITUÍDAS

Sobre os critérios e procedimentos para aproveitamento e avaliação das competências profissionais anteriormente adquiridas a serem adotados no curso de Formação Profissional Técnica de Nível Médio, os mesmos se darão em conformidade com as Leis 9.394, de dezembro de 1996, e 11.741 de julho de 2008. Poderá haver aproveitamento de estudos de componentes curriculares ou módulos cursados e concluídos, mediante requerimento indicando módulo ou componente que se deseja aproveitar, acompanhado dos seguintes documentos:

I – Histórico escolar com os componentes curriculares cursados;

II – Matriz curricular cursada;

III – planos de ensino dos componentes curriculares cursados com especificação de carga horária comprovada, conteúdos e conteúdo programático, se for o caso, cuja soma da carga horária adquirida em aproveitamento de estudos, certificação de competência e certificação de conhecimento e experiências anteriores não pode ultrapassar 50% do total da carga horária do curso.

A Escola realizará classificação de alunos com o objetivo de posicioná-los em turmas compatíveis com sua idade e desenvolvimento.

A classificação e entrosamento do aluno será feita em qualquer período, exceto no primeiro período do Ensino Fundamental:

I. Por promoção: para o aluno que cursou com aproveitamento o período na própria Escola;

II. Por transferência: para candidatos procedentes de outras escolas situadas no país ou no exterior, considerando os componentes curriculares da Base Nacional Comum;

III. Por avaliação: independente de escolarização anterior, mediante classificação feita pela Escola que defina seu grau de desenvolvimento e experiência do candidato que permita sua inscrição no ano de escolaridade ou período adequado:

A reclassificação se fará no momento que o aluno apresentar nível de desenvolvimento acima de sua idade por avanço ou aceleração e os resultados da avaliação da aprendizagem do aluno e a decisão final de todos os participantes da Comissão deverão constar em Ata e os resultados da avaliação deverão ficar arquivados na pasta do aluno. O aluno que demonstrar conhecimento suficiente terá suas faltas abonadas e amparadas no Parecer 1132 de 21/11/97.

Dessa forma, a instituição por provocação do estudante ou de interesse pedagógico, poderá a qualquer tempo dar início ao Processo administrativo com a pretensão de avanço escolar, classificação ou reclassificação, observando as questões inerentes.

Ressalta-se que para o aproveitamento de estudos ou para a avaliação de competências profissionais deverão ser observadas todas as normas e procedimentos estabelecidos pelo regimento interno da EFA de Natalândia.



7. CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM

A Avaliação começa no contexto escolar, para observação do desempenho dos alunos, sendo analisado o relacionamento aluno/professor, aluno/aluno e alunos saberes pedagógicos. Após sua avaliação será contínua feita pelo professor durante a realização das atividades e em conjunto com os professores da sala regular. Também com relatório de desempenho sendo ele semestral. Essa forma de avaliar tem o objetivo de acompanhar a superação das dificuldades que o aluno apresentou no ensino regular e essa dificuldade se tornou, então, uma barreira para a aprendizagem. A escola conta também com o Projeto profissional do Jovem, é um instrumento pedagógico utilizado pelos CEFFAs e tem por objetivo geral encaminhar o jovem para a profissionalização do trabalho, no sentido de melhorar renda e a qualidade de vida da família, servir como facilitador para o encaminhamento do jovem para o mundo do trabalho e como um elemento de desenvolvimento econômico e social do meio rural (Os avanços podem ser relatados e observados diariamente e servirão de base para a continuidade do trabalho com estes alunos, durante o período de atendimento em sala de recurso.

8. DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES, ACOMPANHADA DA RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS E DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO DIGITAL E IMPRESSO

8.1 DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES E RELAÇÃO DE EQUIPAMENTOS

A Escola Família Agrícola de Natalândia, mantida e gerida pela Associação Escola Família Agrícola de Natalândia – AEFAN se encontra em funcionamento no Assentamento PA. Saco do Rio Preto lote 10 no município de Natalândia.

As instalações constam com os seguintes espaços e equipamentos: **01** alojamento feminino, tendo área 139, m², equipada com 20 (vinte) camas beliches, 01 lixeira, disponibilizando-se de 40 (quarenta) colchões; 01 (um) banheiro utilizado como sanitário e banho feminino, contendo 3 (três) vasos sanitários em espaços separados com a metragem de cada espaço de 3,00m², área separada para banho com 3 (três) chuveiro sendo esta área de 9m², área separada para lavatório 3,00m², **03** (três) alojamentos masculino, sendo que se torna uma área de 220m² (cento e cinquenta metros), todos equipados com beliches em um total de 80 (oitenta) beliches com colchões, em todos os alojamentos disponibiliza-se sanitários sendo num total de 8 (oito) sanitários, local para banho com 08 chuveiros e espaço separado com lavatório, **01** alojamento para monitores 18m², com 01 banheiro com chuveiro e lavatório, 05 camas, 05 colchões, 01 armário de madeira, 01 armário de aço, 01 TV, 01 DVD, 01 mesa, 01 lixeira, 04 cadeiras, **01** direção escolar com 20,00m², tendo em seu espaço 01 (uma) mesa de madeira com 5 (cinco) cadeiras, 01 lixeira, havendo na mesa uma impressora com um computador, perfurador, e um grampeador, 01 (um) armário de madeira contendo 30 (trinta) resmas folhas brancas, 01 (um) caixa de lápis, 01 caixa de Caneta preta, 01 caixa de caneta azul, 01 caixa de caneta vermelha, 01 caixa de borracha tamanho médio, 01 caixa de grampo, 01 caixa de cliques, 01 caixa pinceis para quadro branco de cor variada, 01 escaninho contendo todos os documentos de regularização de funcionamento da EFAN, 01 lixeira, 01 ventilador de mesa, **01** secretaria com 20,00m², havendo nela 02 mesas com 06 cadeiras, 02 computadores, 01 impressora, 01 grampeador, 01 lixeira, 01 escaninhos de ferro contendo toda documentação ativa dos alunos e demais funcionários, 01 escaninho de ferro contendo toda documentação de regularização de funcionamento da instituição, 01 armário de aço contendo toda documentação inativa dos alunos e demais funcionários da EFAN, como demais atas e livros sendo elas: 01 ata de promoção, 01 livro de matricula, 01 livro de registro de transferência, 01 livro de expedição de diplomas ou certificados, 06 livro de ponto diário, 01 livro da expedição do

trabalho, 01 ata de visita do inspetor, 01 livro de Exercício ou posse, 01 livro com relação de transferências recebidas, 01 livro de ata reuniões com pais e mestres, 01 livro de ata incineração de documentos, 01 livro de ata de reunião com professores, 02 atas de resultado final de aproveitamento, 01 livro de matricula de sócios da AEFAN, 01 livros de eventos da EFAN, 01 livro de presença de reuniões pedagógicas, 01 livro de controle de saída de alunos durante as aulas presenciais, 02 livros de matricula, **01** sala 20,00m² adaptada para sala de professores e coordenação pedagógica, havendo nela, 02 mesas com 12 cadeiras, 01 computador, 01 impressora, 01 armário de aço com divisórias, 01 armário de madeira contendo material de apoio ao professor e material pedagógico, **01** biblioteca contendo sala de estudos individuais com 55,86m², espaço para livros com 63,60, três áreas de estudos em grupo sendo cada uma delas com 5,8m², uma área de estudos coletivos com 69,22m² e um extenso acervo bibliográfico contendo livros do ensino fundamental, médio e técnico, **01** cozinha acoplada, medindo 52,00m² equipada com 01 armário de madeira, 01 armário de aço, 02 cafeteira, 02 duas panelas de pressão grande, 05 panelas grandes, 05 panelas media, 04 panelas pequenas, 08 colher grande, 02 freezer, 01 geladeira, 01 fogão industrial de 06 bocas, 01 fogão a lenha, 01 forno acoplado no fogão a lenha, 03 pias, 02 mesas, 250 pratos, 250 colheres para refeição, 2 facas medias, 02 facas grande, 100 copos de vidro, 100 copos de plástico, 02 escorredor de macarrão, 01 liquidificador, 01 micro-ondas , 01 ralador de queijo, 01 frigideira, 08 tabuleiros, 02 garrafas térmicas, 01 bule grande, 02 botijões, 04 conchas, 01 lixeira, **01** refeitório com 188,00m² equipado com 04 pias, 8 mesas grandes, 200 cadeiras, 01 bebedouro, **01** almoxarifado 28,00m² contendo 30 enxadas, 35 enxadões, 32 foices, 15 machados, 8 carinhos de mão, 5 picareta, 80 metro de mangueira, 20 regadores, 03 tesoura de jardim, 04 facão, 12 pás, 02 rolo fio para choque, 01 aparelho para choque, 01 caixa de amplificadora , variedade de ração para bovinos, suínos, para peixes e galinhas, tanto de postura quanto para engorda, 500 tijolos para construção, 100 cadeiras universitárias, **9** salas de aulas, sendo 53,09m² e 53,29m² e 88,41m² e 63,51m² e 63,91m² e 63,91m² e 63,60m² e 63,20m² e 63,21m². Laboratórios Interdisciplinares, sendo um de Anatomia e fisiologia: 72,82m². **01** Química: 73,32m². **01** Física: 62,15m², **01** Laboratório de Análises de Solo e água com 93,3m², também possui **01** Laboratório de habilidades técnicas de Sistemas de Energia Renovável com vista a atender semiotécnica e semiologia e outros componentes curriculares, **01** laboratório de informática com acesso à internet, **01** auditório com área de 151,35m², área externa da escola contendo, 02 banheiros, 01 campo de futebol, 01 quadra de vôlei, 01 quadra de área, 02 tanques de piscicultura, 01 mandala, 01 aviário de corte, 01 aviário de postura, 01 pocilga, área de tratamento da bovinocultura, área

experimental de maracujá, área de plantio agroecológico, área de pastagem, área de plantio diversificado, área de lazer, horta medicinal, horta orgânica. 1 Centro Cultural com 570,30m².

Os detalhes completos de cada espaço estão disponíveis em anexo e também podem ser visualizados no QR CODE inserido nas margens do rodapé. A EFAN abrange uma área total de 14 hectares e opera com autorização do INCRA.

8.2 RELAÇÃO DO ACERVO BIBLIOGRÁFICO DIGITAL E IMPRESSO

Para a execução do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável Integrado ao ensino médio e na modalidade subsequente a Escola família Agrícola de Natalândia possui uma estrutura de excelência conforme o que requer a Resolução CEE/MG 449/2002, destinado a atender as necessidades informacionais da comunidade acadêmica e apoiar o processo de ensino-aprendizagem no curso técnico em Sistemas de Energia Renovável .

Este acervo está organizado e catalogado de forma sistemática na Biblioteca da EFAN. Os materiais podem ser pesquisados e recuperados por meio do sistema de gestão da instituição.

Além disso, o sistema permite que os usuários cadastrados realizem empréstimos de livros e outros materiais entre diferentes unidades da EFAN, facilitando o acesso às informações necessárias.

A biblioteca da EFAN oferece uma ampla gama de recursos para apoiar a formação acadêmica e o desenvolvimento profissional, incluindo livros impressos e digitais, periódicos e outros materiais especializados nas diversas áreas da Sistemas de Energia Renovável . Além disso, disponibiliza acesso a bibliotecas online de alta qualidade, como Gnuteca, Saraiva e Curadoria. A estrutura também conta com computadores para acesso a recursos digitais e apoio à pesquisa, servindo tanto para a capacitação dos alunos quanto para o suporte didático aos docentes.

O acervo bibliográfico destinado ao curso técnico em Sistemas de Energia Renovável da Escola Família Agrícola de Natalândia foi cuidadosamente selecionado para atender às necessidades educacionais dos alunos, professores e da comunidade escolar. Este acervo é composto por materiais didáticos, obras de referência, legislação educacional permanente e demais recursos necessários ao desenvolvimento das competências previstas no curso. O acervo inclui livros didáticos e apostilas atualizadas, que cobrem as disciplinas técnicas e teóricas do curso de Sistemas de Energia Renovável . Estes materiais são utilizados pelos alunos durante as aulas e práticas, servindo como base para o desenvolvimento do conhecimento técnico e

científico exigido pela profissão, são disponibilizados para os alunos de maneira virtual e alguns de maneira física.

Para apoiar o corpo docente, o acervo dispõe de obras específicas que auxiliam no planejamento e execução das atividades pedagógicas. Estes recursos incluem manuais, guias de ensino e livros de aprofundamento em temas relevantes para a prática da Sistemas de Energia Renovável e a didática específica do curso. Oferece um conjunto de obras que estão disponíveis para consulta por todos os membros da comunidade escolar. Este conjunto abrange livros, artigos, periódicos e outros materiais que abordam temas relacionados à saúde, Sistemas de Energia Renovável , educação e desenvolvimento rural, possibilitando a ampliação do conhecimento e a atualização constante.

Para garantir o alinhamento com as diretrizes educacionais vigentes, o acervo inclui exemplares atualizados das Constituições Federal e Estadual, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), além de pareceres e resoluções do Conselho Nacional de Educação (CNE) e do Conselho Estadual de Educação (CEE). Também estão disponíveis portarias do Ministério da Educação (MEC) e leis federais e estaduais relacionadas aos cursos, níveis, etapas e modalidades de ensino oferecidos pela escola.

Este acervo bibliográfico é essencial para o suporte do processo de ensino-aprendizagem, permitindo que os estudantes e professores tenham acesso a materiais de qualidade e adequados às exigências do curso técnico em Sistemas de Energia Renovável . Ele será continuamente atualizado para acompanhar as mudanças nas áreas de saúde, educação e legislação, garantindo assim a formação integral dos futuros técnicos em Sistemas de Energia Renovável .

Abaixo, será possível consultar a bibliografia básica e complementar das disciplinas do curso técnico em Sistemas de Energia Renovável da Escola Família Agrícola de Natalândia disponível no Acervo Bibliográfico da Escola Família Agrícola de Natalândia.

Especificação de Mobiliário da Biblioteca por Ambiente, Tipo de Ensino e Usuário
Área de Secretaria/Sistemas de Energia Renovável

Área de Estudo e Aluno	- 1 mesa secretaria 2 gavetas	Atendimento ao
	- 1 cadeira secretaria fixa comum	
	- 1 sofá 2 lugares	
	- 1 JBL CAIXA DE EMBUTIR 160 WTS	

- 49 Mesas Coloridas
- 43 Cadeiras Coloridas
- 3 Mesas De Madeira
- 1 Cadeira Estofada Estudantil
- 37 Cadeiras Secretaria Fixa Comum Tecido
- 3 Cadeiras Secretaria Fixa Comum
- 5 Estantes De Livros Diagonal
- 15 Prateleiras Duplas Para Livros
- 2 Mesas Secretaria 2 Gavetas
- 1 Botânica Sistemática Ed Plantarum
- 1 Calculo Volume 1 Ed Cengage
- 1 Curso De Desenho Técnico E Autocard Ed Pears
- 1 Dialética Da Agroecologia Ed Expressao Popul
- 1 Ferramentas De Gestão Agropec. Ed Erica Sarai
- 1 Fundamentos Da Biologia Celular Ed Artmed
- 1 Fundamentos De Metodologia Cientifica Ed Atl
- 1 Genética Na Agropecuaria Ed Ufla
- 1 Geologia E Pedologia Ed Intersaberes
- 1 Histologia Basica Ed Gen
- 1 Introdução A Agronomia Ed Interciencia
- 1 Introdução A Botanica Ed Plantarum
- 1 Introdução A Estatística Ed Escolar
- 1 Introdução A Genética Ed Guanabara
- 1 Ler E Escrever Estrat De Prod Textual Ed Cont
- 1 Manual De Nutrição Mineral De Plantas Ed Cer
- 1 Matemática Básica Para Cursos Superiores Ed A
- 1 Matemática Volume Único Ed Atual
- 1 Princípios De Bioquímica Ed Artmed
- 3 longarinas universitárias 3 lugares
- 2 longarinas universitárias 4 lugares
- 18 módulos call center
- 1 sapateira dupla

9. QUALIFICAÇÃO E APRESENTAÇÃO, PARA TODOS OS PERÍODOS DO CURSO, DO QUADRO DE PESSOAL DOCENTE, DE INSTRUTORES, DE TUTORES, DE TÉCNICOS E DE TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS

Nome	Titulação Graduação /Pós -Graduação	Conteúdo Curricular Ministrado/Função
Adão Marcos Da Fonseca	- Técnico Em Agropecuária - Direito (EM CURSO)	-Coodernador De Infraestrutura
Adelson Coelho Pereira Junior	- Ensino Médio Completo	- Monitor De Esportes E Lazer
Adriano Gonçalves Rocha	- Técnico Em Agropecuária - Licenciado Em História - Agronomia	- Diretor
Alex Pires Andrade	- Licenciado Em Matemática - Administração - Direito - Mestrado Em Administração Pública - Pós-Graduação Em Filosofia E Direitos Humanos	- Coordenador Pedagógico E Administrativo - Empreendedorismo E Planejamento E Elaboração De Projetos
Aline Prychua Martins	- Técnico Em Agropecuária - Licenciatura Em Educação Do Campo Habilitação Em Matemática - Biblioteconomia (EM CURSO)	- Matemática
Ana Carolina Silva de Brito	- Ensino Fundamental completo	-Auxiliar de Serviços Gerais

Ana Maria De Azevedo Palma	- Pós-Graduação “Latu Sensu” Tecnologia Educacional - Área Do Conhecimento - Licenciada Em Química	- Química
Andréia Aparecida Campos Cordeiro	- Técnico Em Agroindústria - Licenciatura Em Educação Do Campo Na Habilitação Em Ciências Sociais E Humanidades. - Mestrado Profissional Em Educação E Docência - Doutorado Em Educação E Inclusão Social. (Em Curso)	- Filosofia - História - Formação Humanística: Plano De Estudo E Caderno Da Realidade
Bianca Aparecida Soares Costa	- Ensino Médio Completo - Licenciatura Em Educação Do Campo (Em Curso)	- Cozinheira
Bruno Ferreira Batista	- Técnico Em Agropecuária - Bacharelado Em Ciências Contábeis	- Auxiliar Administrativo
Cláudia Martins Mota de Carvalho	- Bacharel em Direito - Especialista em Direito Público - Mestre em Direitos Humanos Cidadania e Violência	- Sociologia
Cláudio Junior Fiuza Bento	- Licenciatura Em História - Licenciatura Em Geografia - Pós-Graduação “Latu Sensu” Em Gestão Ambiental E Docência Do Ensino Superior	- Geografia - História

Cleonice Ferreira De Sousa	- Graduação Em Letras	- Professora De Reforço Escolar
Cleuton Denis Gontijo	- Ensino Médio Completo	- Motorista
Daniel Nonato De Oliveira Rocha	- Licenciado Em Artes/Teatro	- Artes
Daniela De Jesus Lourenço Soares	- Ensino Médio Completo	- Cozinheira
Debora Muniz Ferreira	- Técnico Em Administração - Direito (Em Curso)	- Técnico Em Administração
Deleon Geraldo Pereira De Carvalho	- Técnico Em Agropecuária - Bacharel Em Agronomia - Mestrado Sociedade, Ambiente E Território	- Princípios De Formação Conservação Nutrição De Solos E Qualidade Da Água. - Fertilidade Do Solo - Manejo Integrado De Pragas E Sanidades - Agroecologia, Educação Ambiental E Desenvolvimento Sustentável
Elivânia Das Graças De Souza Oliveira	- Licenciatura Plena Em Pedagogia - Pós-Graduação “Latu Sensu” Em Orientação, Supervisão E Inspeção Escolar. - Pós-Graduação “Latu Sensu” Em Psicopedagogia Clínica Institucional	- Secretária Escolar

	<ul style="list-style-type: none"> - Especialização Em Secretariado Escolar - Especialização Educação No Campo 	
Elizabeth De Souza Dias	<ul style="list-style-type: none"> - Licença Plena Em Geografia/Universidade Estadual De Montes Claros -Unimontes - Pós Graduada Em Educação Do Campo - Unimontes 	- Monitora De Ensino
Elza Aparecida Gomes Da Silva	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Administração - Pedagogia - Licenciatura Em Pedagogia - Pós-Graduação “Latu Sensu” Em Educação Especial Inclusiva Com Ênfase Em Tecnologia Assistiva E Comunicação Alternativa. - Pós-Graduação “Latu Sensu” Em Orientação, Supervisão, - Inspeção E Gestão Em Administração Escolar - Licenciatura Em Ciências Sociais 	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisão Escolar - Sociologia
Emylison Henrique De Moura Soares	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO) 	Técnico Em Agropecuária
Erenilda Augusto Da Fonseca	<ul style="list-style-type: none"> - Ensino Médio Completo 	- Auxiliar De Serviços Gerais
Eurália Aparecida De	<ul style="list-style-type: none"> - Licenciatura Em Pedagogia - Licenciatura Em Letras 	- Redação

Carvalho	- Pós-Graduação “Latu Sensu” Em Neuropsicopedagogia Educação Especial E Inclusiva.	- Literatura/Língua Portuguesa
Ezequiel Costa Silva	- Técnico Em Agropecuária - Agronomia (Em Curso)	- Coordenador Técnico Dos Setores De Produção E Coordenação De Estágio e Ppj
Fabio Junior Gonçalves Soares De Jesus	- Ensino Fundamental Incompleto	- Vigia
Fernanda Gomes Dos Santos	- Pedagoga - Ciências Da Naturezas - Unb (EM CURSO)	- Monitora De Ensino
Gabriel Idelfonso Da Conceição	- Técnico Em Agropecuária - Ciências Contábeis (EM CURSO)	- Auxiliar Administrativo
Geovanna Lopes Bispo	- Técnico Em Agropecuária - Direito (EM CURSO)	- Técnico Em Agropecuária
Gevair Campos	- Administração - Licenciatura Plena Em Matemática - Especialização 4.0 - Mestrado Em Agronegócio	- Pensamento Computacional E Digital - Informática Básica - Empreendedorismo e Planejamento e Elaboração de Projetos - Técnicas de Comunicação, Associativismo e Cooperativismo - Informatização do Trabalho em Saúde

		<ul style="list-style-type: none"> - Noções de Administração dos Serviços de Enfermagem -Administração, Economia e Políticas Públicas
Gildete Felisberto Da Silva Pires	-Psicólogo	<ul style="list-style-type: none"> - Psicóloga - Assistência de Enfermagem em Saúde Mental - Educação para a Saúde
Gustavo Guedes De Paula	-Licenciatura Plena Em Matemática	<ul style="list-style-type: none"> - Matemática - Física
Gustavo Pereira De Oliveira	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO) 	- Técnico Em Agropecuária
Heitor Hemilio Muela Macedo Monte Alto	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO) 	- Auxiliar Administrativo
Hiago De Souza Cunha	- Ensino Médio Completo	- Monitor De Ensino
Janainy Ferreira De Aquino	- Ensino Médio Completo	- Auxiliar De Serviços Gerais
João Lucas Teixeira De Souza	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO) 	- Recepção
Joao Carlos Lagares	- Bacharelado em Enfermagem	<ul style="list-style-type: none"> - Promoção da Biossegurança - Enfermagem Cirúrgica - Coordenação de Estágio - Cronobiologia

		- Enfermagem em Urgência e Emergência
Jorge Carlos Cunha	- Ensino Fundamental Incompleto	- Vigia
José Carlos Dourado Cezar	- Licenciatura Em Educação Do Campo- Habilitação Em Ciências Da Natureza	- Física - Biologia - Ciências Da Natureza
José Roberto Rodrigues Da Silva Filho	- Técnico Em Agropecuária - Direito (EM CURSO)	- Técnico Em Agropecuária
Juliana Silva Souto	- Ensino Médio Completo	- Recepção
Leiliane Pereira Da Silva	- Técnica Em Agropecuária - Licenciatura Em Ciências Agrárias	- Monitora De Ensino
Lucilene Goncalves Da Silva	- Ensino Médio Completo	- Cozinheira
Luiz Araújo Ferreira	- Direito - Licenciatura Em Filosofia - Pós-Graduação Direito Público	- Administração, Economia E Políticas Públicas. - Legislação Ambiental - Direito E Ética
Luiz Fábio Macêdo Palma	- Licenciatura Em Biologia	- Biologia

Lukas Eduardo Rodrigues Lopes	- Técnico Em Agropecuária - Direito (EM CURSO)	- Técnico De Laboratório
Manoel De Brito Oliveira Segundo	- Licenciatura Em Letras Espanhol - Licenciatura Em Letras Inglês - Bacharelado Em Humanidades	- Língua Portuguesa - Língua Inglesa - Língua Espanhola
Marcelo Antônio Da Silva	- Bacharelado Engenharia De Produção	- Transmissão E Distribuição De Energia - Planejamento Energético
Marcos Aparecido Ferreira da Silva	- Técnico em Enfermagem -Licenciatura em Matemática	- Enfermagem em Saúde Coletiva I - Enfermagem na Saúde da Criança e do Adolescente - Enfermagem em Saúde Coletiva II
Marcos Jhone Barbosa Silva	- Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO)	- Técnico Em Agropecuária
Maria Edite Lima E Silva	- Ensino Médio Completo	- Cozinheira
Matheus Villi Soares Martins	-Técnico Em Agropecuária - Agronomia (Em Curso)	- Coordenação De Projeto Profissional Do Jovem
Monica Aparecida Rodrigues	- Bacharelado Em Agronomia - Pós-Graduação “Latu Sensu” Fertilização De Solos	- Empreendedorismo E Planejamento E Elaboração De Projetos - Fitotecnia

		<ul style="list-style-type: none"> - Projeto Estruturante Tutoria - Administração, Economia E Políticas Públicas - Irrigação Produção De Água E Conservação Do Solo - Técnicas De Comunicação, Associativismo E Cooperativismo - Comunicação Empresarial - Projeto Profissional Do Jovem Ppj
Natan Matos Bandeira	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO) 	<ul style="list-style-type: none"> - Assistência De Alunos
Nathalia Rodrigues De Oliveira	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO) 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária
Orcelito Pereira Da Silva	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico Em Agropecuária - Bacharelado Em Agronomia 	<ul style="list-style-type: none"> - Fruticultura - Olericultura E Plantas Medicinais - Agroecologia
Ortis Lourenço Alves de Souza	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico em Agropecuária - Técnico em Administração - Agronomia (Em curso) 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnico em Agropecuária
Pedro Canuto Macedo Sales	<ul style="list-style-type: none"> - Graduação Administração - Mestrado Em Agronegócio 	<ul style="list-style-type: none"> - Administração E Empreendedorismo - Teae* - Tecnologia E Informação

		- Segurança, Meio Ambiente E Saúde
Roberto Samuel Pereira De Souza	- Técnico Em Agropecuária - Técnico Em Administração - Administração (Em Curso)	- Técnico Em Administração
Samuel Rodrigues Cordeiro	- Técnico Em Agropecuária - Bacharel Em Agronomia	- Vice-Diretor Escolar
Sara Cristina Ramos	- Ensino Médio Completo	- Monitor De Ensino
Sirlene Rocha Izidorio	- Graduação em Enfermagem Registro sob nº190 Livro 01 Folha 48	- Enfermagem Médica - Enfermagem em Saúde Coletiva III - Semiotécnica - Enfermagem na Saúde da Mulher
Suely De Lourdes Cunha	- Técnico Em Agropecuária - Técnico Em Administração - Licenciatura Em Educação Do Campo Na Área De Ciências Da Natureza	- Técnica Em Laboratório - Agroecologia - Ciências Da Natureza
Taynara Vieira Lima	- Técnico Em Agropecuária - Bacharel Em Agronomia	- Zootecnia - Agroecologia - Coordenação De Estágio
Thainny Bispo Silva	- Técnico Em Agropecuária - Agronomia (EM CURSO)	- Assistente De Secretaria

Thiago Couto Ribeiro	- Bacharelado Em Engenharia Civil - Pós-Graduação Em Cálculo Estrutural E Fundação	-Manutenção De Sistema De Energia Renovável - Introdução A Geração Hidroelétrica
Tiago da Silva Ferreira	- Ensino Fundamental Incompleto	- Trabalhador de Serviços de Limpeza e Conservação
Tiago De Oliveira Marinho	- Técnico Em Agropecuária - Licenciatura Em Educação Do Campo- Habilitação Em Matemática	- Matemática - Matemática Financeira
Vanessa Alves Barbosa	- Ensino Médio Completo	- Cozinheira
Waltencir Pereira Da Silva	- Ensino Médio Completo	- Trabalhador De Serviço De Limpeza E Conservação
Weiber Da Costa Gonçalves	- Bacharelado Em Zootecnia - Mestre Em Zootecnia - Doutor Em Zootecnia	- Segurança No Trabalho, Construção Instalação Rural. - Bovinocultura Forragicultura E Pastagem. - Introdução A Zootecnia E Avicultura - Zootecnia - Suinocultura - Topografia
Wellington Elias Gomes De Oliveira	-Licenciatura Educação Física	- Educação Física
Wilton Duarte Ferreira	-Bacharel de Agronomia	- Química

	<p>-Especialista em Vigilância Sanitária e Saúde Coletiva</p> <p>-Doutor em Agronomia</p>	
--	---	--



10. EXPEDIÇÃO DE CERTIFICADOS E DE DIPLOMAS

O diploma de Técnico em Sistemas de Energia Renovável cujo histórico engloba, no currículo, as disciplinas da Formação básica, complementar e Formação Profissional será de direito, conforme modelo em anexo, somente após conclusão integrada e articulada das séries que compõem o curso.

EFAN-Escola Família Agrícola de Natalândia.
Ensino Fundamental, Ensino Médio, EJA e Cursos Técnicos.
“EFAN, gente que muda o mundo!”

Diploma

O diretor da Escola Família Agrícola de Natalândia, no uso de suas atribuições, outorga-lhe o presente diploma por haver concluído em ___ de _____ de 20 ___, a Habilitação Profissional de Técnico em Sistemas de Energia Renovável integrado ao ensino médio, em regime de alternância de estudos, do Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais.

Filho(a) de _____ e de _____, Nascido(a) em _____ De nacionalidade brasileira, natural de _____, Carteira de Identidade nº _____. A fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Natalândia/MG, ___ de _____ de 202__.

_____	_____
Coordenador(a)	Diplomado(a)
_____	_____
Diretor(a) Geral	Secretário(a)

Componentes curriculares	C.H. Total	Trilha de Aprofundamento em Educação Técnica Profissional	Ano	C.H.	
					1º
Língua Portuguesa e suas Literaturas	532:30	Itinerário Formativo Educação Técnica Profissional	Desenvolvimento Sustentável	60:00	
Língua Inglesa	112:30			Eletricidade Básica	105:00
Arte	173:30			Matemática Financeira	120:00
Educação Física	112:30			Informática básica	90:00
Matemática	292:30			Introdução às Fontes de Energias Renováveis	120:00
Química	292:30			Empreendedorismo e Gestão de negócios	90:00
Física	292:30			Ética profissional e cidadania	60:00
Biologia	292:30			Gestão De Marketing	60:00
Filosofia	112:30			Automação e Controle	120:00
Sociologia	112:30			Eficiência Energética	120:00
História	247:30			Eletrônica Aplicada	60:00
Geografia	247:30			Instalações Elétricas	60:00
C.H.	2.821:00			Introdução a Energia da Biomassa	60:00
Práticas de Leitura e escrita	112:30			Desenho Técnico	90:00
Conexões Matemáticas	247:30			Segurança, meio ambiente e saúde	60:00
Ciências Criativas	112:30			Introdução a Geração Hidroelétrica	60:00
Projeto de Vida	157:30			Planejamento Energético	60:00
SUBTOTAL – Itinerário Formativo	630:00			Transmissão e Distribuição de Energia	120:00
Total	3.451:00			Manutenção e Monitoramento de Sistemas de Energia Renovável	120:00
				Projeto Profissional do Jovem	30:00
				Formação Humanística: Plano de Estudo e Caderno da Realidade	135:00
				Sub Total	1800
					C.H. Anual
				Estágio	360
				Sub Total	360
				TOTAL	3960

NOME DO(A) ALUNO(A) _____
 Curso Anterior: Ensino Médio
 Estabelecimento: _____
 Município: _____ Estado: _____

Registro Nº _____
 Livro: _____
 Data: ____/____/____
 Ass: _____

CADASTRO PARA VALIDADE NACIONAL

Observações:
 Regulamentação Legal Lei Federal 9394/96 e
 Resolução CEE nº 484/2021
 Autorizada pela Portaria nº XXXXXXXXXXXX
 Portaria nº XXXXXXXXXXXX
 Portaria nº XXXXXXXXXXXX
 Portaria nº XXXXXXXXXXXX

Coordenador(a)

Diretor(a) Geral

Secretário(a)

EFAN-Escola Família Agrícola de Natalândia.
Ensino Fundamental, Ensino Médio, EJA e Cursos Técnicos.
“EFAN, gente que muda o mundo!”

Diploma

O diretor da Escola Família Agrícola de Natalândia, no uso de suas atribuições, outorga-lhe o presente diploma por haver concluído em ____ de _____ de 20 __, a Habilitação Profissional de Técnico em Sistemas de Energia Renovável subsequente ao ensino médio, em regime de alternância de estudos, do Eixo Tecnológico Controle e Processos Industriais.

Filho(a) de _____ e de _____, Nascido(a) em _____ De nacionalidade brasileira, natural de _____, Carteira de Identidade nº _____. A fim de que possa gozar de todos os direitos e prerrogativas legais.

Natalândia/MG, ____ de _____ de 202 __.

Coordenador(a)

Diplomado(a)

Diretor(a) Geral

Secretário(a)

Itinerário Formativo Educação Técnica Profissional	Desenvolvimento Sustentável	1º	60:00
	Eletricidade Básica	Ano	105:00
	Matemática Financeira		120:00
	Informática básica		90:00
	Introdução às Fontes de Energias Renováveis		120:00
	Empreendedorismo e Gestão de negócios		90:00
	Ética profissional e cidadania		60:00
	Gestão De Marketing	2º	60:00
	Automação e Controle		Ano
	Eficiência Energética		120:00
	Eletrônica Aplicada		60:00
	Instalações Elétricas		60:00
	Introdução a Energia da Biomassa		60:00
	Desenho Técnico		90:00
	Segurança, meio ambiente e saúde	3º	60:00
	Introdução a Geração Hidroelétrica		Ano
	Planejamento Energético		60:00
	Transmissão e Distribuição de Energia		120:00
	Manutenção e Monitoramento de Sistemas de Energia Renovável		120:00
	Projeto Profissional do Jovem		30:00
	Formação Humanística: Plano de Estudo e Caderno da Realidade		135:00
	Sub Total		1800
			C.H. Anual
	Estágio	360	
Sub Total		360	
TOTAL		3960	

Coordenador(a)

NOME DO(A) ALUNO(A) _____ Curso Anterior: Ensino Médio Estabelecimento: _____ Município: _____ Estado: _____	
Registro Nº _____ Livro: _____ Data: ____/____/____ Ass: _____	CADASTRO PARA VALIDADE NACIONAL
Observações: Regulamentação Legal Lei Federal 9394/96 e Resolução CEE nº 484/2021 Autorizada pela Portaria nº XXXXXXXXXXXXX Portaria nº XXXXXXXXXXXXX Portaria nº XXXXXXXXXXXXX Portaria nº XXXXXXXXXXXXX	

Diretor(a) Geral

Secretário(a)

11. PRAZO MÁXIMO PARA INTEGRALIZAÇÃO DO CURSO

O prazo máximo para a integralização do curso técnico em Sistemas de Energia Renovável varia conforme a modalidade do curso. Para o curso técnico em Sistemas de Energia Renovável integrado ao ensino médio, o tempo máximo de conclusão é de 6 anos.

Já para o curso técnico de Sistemas de Energia Renovável subsequente, com uma estrutura de 3 semestres, sendo cada semestre com uma duração aproximada de 6 meses, o aluno tem até 3 anos para concluir integralmente o curso. Este período permite que os alunos assimilem de forma adequada tanto os conhecimentos teóricos quanto as práticas exigidas, além de possibilitar o cumprimento de todas as atividades curriculares e extracurriculares necessárias para a formação completa.

12. IDENTIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES PRÁTICAS E DE ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO OBRIGATÓRIO, QUANDO COUBER

O curso técnico em Sistemas de Energia Renovável contempla diversas atividades práticas e estágio curricular supervisionado obrigatório, com o objetivo de proporcionar uma formação completa e integrada. As atividades práticas incluem:

Laboratórios de informática e gestão empresarial.

Simulações de rotinas administrativas e processos organizacionais.

Treinamentos em técnicas de atendimento ao cliente, elaboração de documentos empresariais, e práticas de comunicação organizacional.

Aulas práticas de planejamento, controle financeiro, marketing, recursos humanos, e logística.

O estágio curricular supervisionado é obrigatório e deverá ser realizado no último período do curso, com uma carga horária mínima de 360 horas, conforme a legislação vigente para a educação técnica de nível médio. Durante o estágio, os alunos serão acompanhados por profissionais da área administrativa e deverão desenvolver atividades práticas em empresas, cooperativas, escritórios, órgãos públicos e outras instituições, aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso em contextos reais de trabalho.

13. PLANO DE ESTÁGIO COM A COMPROVAÇÃO DOS CONVÊNIOS E/OU DOS CONTRATOS FIRMADOS COM INSTITUIÇÕES, PARA ATENDIMENTO, AOS ESTUDANTES, COM A ESPECIFICAÇÃO E A DENOMINAÇÃO DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO IN LOCO, COM FORMAÇÃO ADEQUADA E RELACIONADA ÀS ÁREAS DE ESTÁGIO E COM A ESPECIFICAÇÃO DO SEGURO DO ESTUDANTE ESTAGIÁRIO, NOS TERMOS DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

CAPÍTULO I

13.1 DA NATUREZA E DOS OBJETIVOS

Art. 1º Este Regulamento estabelece as políticas básicas do Estágio Supervisionado obrigatório e não obrigatório para o curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável da Escola Família Agrícola de Natalândia, do município de Natalândia, MG.

Art. 2º O Estágio Supervisionado, determinado pela matriz curricular, é de caráter obrigatório para a obtenção do diploma de Técnico em Sistemas de Energia Renovável.

Parágrafo único - O Estágio Supervisionado será realizado conforme disposto no Plano de Estágio Supervisionado estabelecido pela Secretaria de Estado da Educação, no recesso escolar do mês de julho, janeiro e nas sessões comunidades dos alunos, atendendo uma carga horária de 360 horas, distribuída em 1 etapa:

I – 1º Etapa: após conclusão e aprovação do estágio metodológico o estudante do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável , o mesmo deverá realizar o Estágio Técnico Supervisionado, podendo ser estagiário em instituições da área técnica em Sistemas de Energia Renovável , com e sem fins lucrativos, conforme previsto no Plano de Estágio Supervisionado estabelecido pela Secretaria de Estado da Educação.

Art. 3º Considera-se Estágio Supervisionado, para os efeitos deste Regulamento, as atividades de aprendizagem profissional proporcionadas pela participação do aluno em situações reais de trabalho, realizado através de atividades inerentes aos conteúdos teórico-práticos, basicamente desenvolvidos nas séries cursadas ou em curso.

Parágrafo único - O Estágio Supervisionado pode ser realizado nas seguintes instituições (desde que seguindo as normativas de cada estágio previsto no Art. 2º):

- I - Empresas públicas e privadas, escritórios, departamentos administrativos e órgãos governamentais;
- II - Cooperativas, organizações não governamentais e instituições voltadas ao desenvolvimento econômico e social;
- III - Centros de pesquisa, extensão e incubadoras de negócios relacionadas à área administrativa e de gestão;
- IV - Instituições de ensino e centros de formação profissional com foco em Sistemas de Energia Renovável e áreas correlatas.

Art. 4º São objetivos do Estágio Supervisionado do Curso de Técnico em Sistemas de Energia Renovável :

- I - Proporcionar experiências práticas ao aluno, utilizando os conhecimentos obtidos durante o curso e em outras situações, visando à aplicação dos mesmos em ambientes de geração, distribuição, manutenção e gestão de sistemas de energia renovável;
- II - Assegurar o conhecimento como ato educativo em que teoria e prática são indissociáveis, desenvolvendo assim as habilidades e capacidades intelectuais dos alunos para o exercício da prática profissional em Sistemas de Energia Renovável;
- III - Oportunizar experiência profissional diversificada, direcionando o aluno para a qualificação e para os vários setores de atuação do Técnico em Sistemas de Energia Renovável, como projetos, instalações, manutenção, consultoria, comercialização e pesquisa tecnológica;
- IV - Desenvolver projetos disciplinares e/ou interdisciplinares nos diversos setores do campo de estágio, com foco na prática de implementação, operação, manutenção e gestão de sistemas de energia renovável.

Art. 5º O estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como atividade opcional, visando ampliar a formação do aluno e proporcionar vivências complementares à sua formação técnica.

Art. 6º O estágio não obrigatório assim como o obrigatório não gera vínculo empregatício de qualquer natureza, observando os seguintes quesitos:

- I - Matrícula e frequência regular do educando em curso da Educação

Profissional, atestado pela instituição de ensino.

II – Celebração de termo de compromisso entre o educando, a parte concedente do estágio e a instituição de ensino;

III – compatibilidade entre as atividades desenvolvidas no estágio e aquelas previstas no termo de compromisso.

CAPÍTULO II

DOS ASPECTOS LEGAIS

Art. 7º A realização do Estágio Supervisionado fundamenta-se através dos seguintes atos:

I - Assinatura de Termos de Cooperação Técnica entre a escola e organizações públicas e/ou privadas (Unidade Concedente);

II - Formalização de termos de compromisso entre o aluno e a Unidade Concedente do estágio;

III - Uso de outros dispositivos formais que garantam a capacidade de realização do Estágio Supervisionado, tais como o Plano de Estágio (Anexo V).

Art. 8º A realização do Estágio Supervisionado não obrigatório atende a Lei nº 11788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

CAPÍTULO III

DAS CONDIÇÕES

Art. 9º A orientação do Estágio Supervisionado e não obrigatório ficará sob a responsabilidade da Coordenação de Estágio, dos Professores da área técnica ou supervisor;

Art. 10º Os Professores Orientadores, Mestres ou supervisores do Estágio Supervisionado, deverão ser do Quadro Próprio da instituição concedente, com habilitação na área do conhecimento optada pelo aluno do estágio.

CAPÍTULO IV

DA COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO

Art. 11º O Estágio Supervisionado é coordenado por um Professor, supervisor ou mestre de estágio, do Quadro Próprio da Instituição, com habilitação na área do conhecimento disposto

pelo estágio, a quem cabe a Coordenação de Estágio e a responsabilidade pela organização e realização pelos alunos dos estágios inseridos no curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável .

Art. 12º São atribuições do Coordenador de Estágio:

- I** Buscar e contatar parceria junto às Instituições Públicas e Privadas visando a abertura de campo de para o estágio;
- II** Firmar os Termo de Convênio e Termo de Compromisso junto à Direção do Estabelecimento e o ente concedente;
- III** Coordenar e acompanhar as atividades;
- IV** Elaborar e definir junto ao Professor Orientador de Estágio o cronograma de distribuições de alunos nos campos de estágios, quando realizado na Instituição escolar;
- V** Manter permanente contato com os orientadores responsáveis pelo estágio procurando dinamizar e aperfeiçoar as condições de funcionamento do estágio;
- VI** Promover reuniões com as instituições de campo de estágio;
- VII** Coordenar e acompanhar junto ao Professor Orientador de Estágio o cumprimento, pelo estagiário, da assiduidade, responsabilidade, compromisso e desempenho pedagógico;
- VIII** Coordenar e participar junto ao Professor Orientador de Estágio, reuniões de avaliação do Estágio e/ou prática profissional, emitindo conceitos de acordo com o sistema de avaliação;
- IX** Coordenar a confecção de impressos de acompanhamento (Fichas);
- X** Providenciar credencial de apresentação do estagiário para estagiários na EFA de Natalândia;
- XI** Informar e orientar a instituição concedente quanto à Legislação e Normas do estágio;
- XII** Acompanhar os estágios na instituição concedente para orientação, supervisão e avaliação de sua execução;
- XIII** Disponibilizar aos estagiários a carta de apresentação onde serão realizados os estágios, os modelos de relatórios, fichas, etc.;
- XIV** Entregar os resultados finais junto à secretaria conforme calendário.

CAPÍTULO V

DA UNIDADE CONCEDENTE

Art. 13 Por Unidade Concedente entende-se a empresa, órgão ou instituição pública ou privada que concede seus espaços e onde é realizado o Estágio Supervisionado, tais como:

- I** – Empresas do setor público ou privado que atuem nas áreas de geração, transmissão, distribuição, comercialização, instalação, manutenção, pesquisa, consultoria ou projetos de

sistemas de energia renovável, tais como energia solar, eólica, biomassa, pequenas centrais hidrelétricas, entre outras.

II – Órgãos e empresas públicas e privadas responsáveis por políticas, fiscalização, regulação ou fomento do setor energético, como agências reguladoras, secretarias de energia, companhias elétricas e centros de pesquisa tecnológica.

III – Propriedades rurais, cooperativas, associações e empreendimentos do agronegócio que implementem ou operem sistemas de energia renovável, desde que o estágio seja supervisionado por profissional habilitado na área de energia renovável, devidamente registrado em órgão de classe.

IV – Centros de pesquisa, extensão e inovação tecnológica voltados ao desenvolvimento, aplicação ou difusão de energias renováveis, eficiência energética e sustentabilidade ambiental.

V – Escolas técnicas, institutos federais, universidades e demais instituições de ensino que desenvolvam projetos, laboratórios ou atividades práticas relacionadas a sistemas de energia renovável, podendo receber estagiários para apoio técnico, monitoria ou desenvolvimento de projetos integradores.

Parágrafo único – Às Unidades Concedentes que forem indicadas como campo de estágio, compete:

- I – Assinar o Termo de Convênio com a Escola Família Agrícola de Natalândia – Ensino Fundamental, Médio, EJA e Profissional;
- II - Oferecer condições de trabalho ao aluno para o pleno desenvolvimento das atividades;
- III - Informar ao Coordenador do Estágio Supervisionado qualquer irregularidade que venha a ocorrer com o estágio e/ou estagiário;
- IV - Designar um Supervisor de Estágio formado na área em que o aluno realizará o estágio, sendo devidamente registrado ao órgão competente;
- V - Verificar e acompanhar a assiduidade do estagiário;
- VI – Assinar toda a documentação legal necessária para a realização.

Art. 14 Ao Supervisor, Professor e Mestre de Estágio são atribuídas as seguintes responsabilidades:

- I - Organizar e fornecer atividades pertinentes ao estágio, assim como acompanhar o desenvolvimento das mesmas pelo estagiário;
- II - Avaliar o rendimento do estagiário nas atividades desenvolvidas no período de estágio;
- III - Manter-se em contato com o Coordenador do Estágio Supervisionado;
- IV - Assinar e encaminhar toda a documentação do Estágio Supervisionado, à

Coordenação de Estágio Supervisionado da Escola Família Agrícola de Natalândia – Ensino Fundamental, Médio, EJA e Profissional;

CAPÍTULO VI

DO CORPO DISCENTE COMO ESTAGIÁRIO

Art. 15 O corpo discente do estágio é constituído pelos alunos regularmente matriculados no curso de Técnico em Sistemas de Energia Renovável , que deverão iniciar seu Estágio Supervisionado e cumprir todas as etapas previstas, até a conclusão do curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável , conforme disposto no Plano de Estágio Supervisionado estabelecido pela Secretaria de Estado da Educação.

Art. 16 A jornada de estágio deve ser compatível com as atividades escolares e constar no Termo de Compromisso, considerando:

- I** A realização máxima de 8 horas por dia de estágio e 48 horas semanais
- II** A concordância da instituição de ensino;
- III** A concordância da parte concedente;
- IV** O estágio não pode comprometer a frequência às aulas e o cumprimento dos demais compromissos escolares;

SEÇÃO I

DOS DIREITOS DO ESTAGIÁRIO

Art. 17 São direitos do estagiário:

- I** - Receber orientação para a realização das atividades curriculares previstas;
- II** – Direito ao seguro de vida fornecido pela Instituição Concedente desde o início do estágio supervisionado;
- III** – Escolher a área e o local para realizar o Estágio Supervisionado, obedecendo as normas do Plano de Estágio Supervisionado, estabelecida pela Escola Família Agrícola de Natalândia;
- IV** – Receber da Unidade Concedente, representada pela pessoa do supervisor, orientação e condições adequadas para que o objetivo do estágio seja alcançado.
- V** - No estágio obrigatório, o estagiário poderá receber, ou não, bolsa ou outra forma de contraprestação acordada;
- VI** - A eventual concessão de benefícios relacionados ao auxílio-transporte, alimentação e saúde, entre outros, não caracteriza vínculo empregatício;

VII - Fica assegurado ao estagiário que recebe bolsa ou outra forma de contraprestação, sempre que o estágio tenha duração igual ou superior a 1 (um) ano, um período de recesso de 30 (trinta) dias, a ser gozado preferencialmente durante suas férias escolares;

VIII - Ao estagiário aplica-se a legislação relacionada à saúde e segurança no trabalho, sendo sua implementação de responsabilidade da parte concedente do estágio;

SEÇÃO II

DOS DEVERES DO ESTAGIÁRIO

Art. 18 São deveres do estagiário:

I - Assinar e cumprir o Termo de Compromisso de Estágio Supervisionado com a Unidade Concedente do estágio curricular, com a mediação da Instituição Escola Família Agrícola de Natalândia.

II - Cumprir a carga horária estabelecida pelo Plano de Estágio Supervisionado;

III - Cumprir e acatar as normas internas da Unidade Concedente do estágio curricular;

IV - Apresentar ao Colégio e a Unidade Concedente documentos pessoais e a Carteira de Saúde em dia;

V - Elaborar e entregar Pasta de estágio conforme as normas da EFA de Natalândia, assinado pelo professor Orientador ao Coordenador de Estágio Supervisionado;

VI - Cabe ao aluno redigir o relatório das atividades diárias do Estágio Supervisionado;

VII - Entregar o relatório na data estabelecida pela Coordenação de Estágio Supervisionado;

VIII - participar das reuniões promovidas pela Coordenação do Estágio Supervisionado;

IX - Participar do Seminário de Estágio Supervisionado;

X - Fazer apresentação do estágio e submeter-se à avaliação pela Banca de Avaliação do Estágio Supervisionado nas etapas previstas;

XI - Respeitar os prazos estipulados no transcorrer das diversas etapas pertinentes ao estágio curricular e assumir o ônus da não observância dos mesmos;

XII - Buscar e sugerir local para estagiar;

XIII - Responder com maturidade e espírito crítico a Avaliação sobre a Unidade Concedente

XIV - Comunicar e justificar com antecedência a ausência deste, ao Coordenador de Estágio, e quaisquer alterações das atividades previstas.

XV - Estabelecer contatos com Unidades Concedentes para fins de estágios

XVI - Participar de atividades de orientação sobre o estágio;

XVII - Observar sempre o regulamento de Estágios da Escola;

XVIII - Zelar pela documentação do estágio entregue pelo Coordenador de Estágio.

Art. 19 Durante a realização do estágio, o estagiário deve:

- I** - Conhecer a organização da Unidade Concedente;
- II** - Respeitar o Cronograma de Estágio para garantir o cumprimento da carga horária no período estabelecido pela Coordenação de Estágio;
- III** - Acatar as normas estabelecidas pela Unidade Concedente;
- IV** - Zelar pelo nome da Instituição e da Escola;
- V** - Manter um clima harmonioso com a equipe de trabalho;
- VI** - Cumprir o Plano Individual de Estágio e o Termo de Compromisso firmado com a Instituição de Ensino e a Unidade Concedente.
- VII** - Manter contatos periódicos com o Professor Orientador de Estágio para discussão do andamento do estágio;
- VIII** - Ter postura e ética profissional;
- IX** - Zelar pelos equipamentos, aparelhos e bens em geral da Empresa e responder pelos danos pessoais e materiais causados.

Art. 20 - Depois da realização do estágio, o estagiário deve:

- I** - Elaborar a pasta de estágio, de acordo com as normas exigidas;
- II** - Entregar à Coordenação de Estágio os Documentos Comprobatórios da realização do Estágio assinados e em tempo hábil;
- III** - Apresentar sugestões que contribuam para o aprimoramento do curso;
- IV** - Entregar a pasta de estágio para avaliação, no prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio;
- V** - Apresentar a pasta de estágio para Banca de Avaliação de Estágio.

Parágrafo único – Os demais deveres do estagiário como aluno, constam no Regimento Escolar da EFA de Natalândia.

Art. 21 – Para estágio não obrigatório, o aluno deve obedecer a todas as suas atribuições de antes e durante a realização do estágio.

Parágrafo único - Não há obrigatoriedade de entrega de relatório e apresentação de banca de avaliação de relatório de estágio nessa modalidade.

SEÇÃO III

SANÇÕES

Art. 22 O não cumprimento dos deveres do estagiário acarretará nas seguintes sanções:

- I - Responder pelas perdas e danos consequentes da inobservância das normas internas da Unidade Concedente;
- II – Caso o aluno não cumpra a carga horária obrigatória do Estágio Supervisionado, este não receberá o certificado de conclusão do curso de Técnico em Sistemas de Energia Renovável ;
- III – A entrega do Pasta de Estágio após o prazo estabelecido pela Coordenação de Estágio Supervisionado, só será aceito em casos especiais mediante a apresentação do requerimento deferido pela Direção Auxiliar Pedagógica, obedecendo as regras vigentes deste Colégio;
- IV – Caso o aluno não participe do Seminário de Estágio ou da Banca de Defesa do Estágio Supervisionado, este não receberá o certificado de conclusão do curso de Técnico em Sistemas de Energia Renovável .

Parágrafo único – As demais sanções do estagiário como aluno, constam no Regimento Escolar.

CAPÍTULO VII

DA PASTA DE ESTÁGIO

Art. 23 É critério obrigatório para realização do seminário de defesa do aluno. Na qual apresenta-se subdivididas em capítulos, contendo: corpo do trabalho, Introdução, histórico da constituição concedente, Relatórios e cronograma das atividades desenvolvidas no período estagiado, Revisão Literária, Conclusão, Referência Bibliográfica e anexos. Após a devida aprovação do seminário de defesa, deverá entrega-la com todas as correções apontadas e com exemplar para ficar a disponibilidade do acervo público da Escola Família Agrícola de Natalândia como condição para aprovação e aptidão para prosseguimento no estágio de nível II e III. Recomenda-se, independente da etapa do estágio, durante a revisão de literatura o estudante mencionar a atividade desenvolvida e em seguida falar do aspecto teórico que tenha relação.

I – Introdução: Consiste em situar o leitor sobre a pesquisa desenvolvida de forma que ele possa ter uma noção geral sobre o que será relatado no trabalho. Deve conter, de forma clara e sintética, a delimitação do problema, os objetivos, a justificativa e a metodologia utilizada para o desenvolvimento do trabalho. Ademais, as exigências contidas no anexo 8

II- Histórico da empresa concedente: Deve ser feito um relato do local do estágio. Mencionar história, localização, proprietários, fontes de renda. Enfim, todos os detalhes que situem o leitor do local escolhido pelo aluno para fazer o estágio.

No último parágrafo deve escrever os motivos que levaram o estudante a escolher este local. Ademais, as exigências contidas no anexo 8.

III- É a síntese das atividades realizadas e desenvolvidas durante o estágio. devem ser descritas com o maior nível de detalhes possível, explicando como foi feito que tecnologia foi utilizada, os equipamentos (materiais) e dispositivos que foram utilizados durante o estágio, etc. **ATENÇÃO:** o relatório pode ser feito descrevendo atividades diárias. Recomenda- Se, usar um parágrafo, no mínimo, para cada tipo de atividade diferenciada ao longo do estágio.

Ao final do relatório, apresentar a tabela com a seguinte formatação, preenchida com todos os dias do estágio. A tabela deve consistir no item 3.1 do trabalho. Ademais, as exigências contidas no anexo 8.

IV- Revisão de Literatura - é um item importante do trabalho. Neste momento, o estudante deve se ater a livros e fazer uma pesquisa sobre o assunto visto durante o período de estágio. A revisão de literatura, deve ser diferente a cada etapa do estágio.

§ 1º No estágio metodológico, o estudante deve relacionar as atividades práticas feitas com os conceitos de estágio, a lei do estagiário, a lei que regulamenta a profissão do técnico em Sistemas de Energia Renovável , a utilização de um vocabulário para cada tipo de interlocutor, a importância da observação, o perfil desejado do técnico em Sistemas de Energia Renovável e a capacidade de colocar na prática o que foi visto na teoria.

§ 2º No estágio social, o estudante deve relacionar as atividades práticas feitas com conceitos ligados a importância do Técnico em Sistemas de Energia Renovável para a sociedade, a responsabilidade social do técnico em Sistemas de Energia Renovável , compromisso social, de que forma pode tornar e estimular a sociedade a ser mais ética e valorizar melhor as coisas do meio rural.

§ 3º Por fim, no estágio técnico em Sistemas de Energia Renovável , deve-se ter atenção em destacar tudo que se refere à área ou atividade desenvolvida. Se, por exemplo, desenvolveu prática sobre Cuidados de Sistemas de Energia Renovável em Pediatria, deve-se falar da sua caracterização, conjunto de técnicas específicas para crianças, principal objetivo de cuidados preventivos e terapêuticos, interação com os familiares, garantia de ambiente acolhedor e seguro, manejo de situações de emergência pediátrica, promoção do desenvolvimento infantil, entre outros aspectos relevantes para essa área específica da Sistemas de Energia Renovável .

IV- Comentar se o estágio realizado foi satisfatório, como sentiu o contato com os futuros colegas de profissão. Deve conter uma análise crítica do estágio como instrumento para a formação profissional do estagiário. Deverá apresentar conclusões, recomendações e/ou sugestões para melhoria da empresa, ressaltando os aspectos positivos e negativos, bem como

informações relevantes à vida profissional. Fazer uma correlação entre o estágio prático e os conhecimentos teóricos adquiridos nas disciplinas relacionadas e no material de referência bibliográfica.

CAPÍTULO VIII

DA AVALIAÇÃO

Art. 24 As diversas etapas da avaliação relacionadas ao Estágio Supervisionado, Metodológico, Social e Técnico, conforme os critérios previstos pelo Plano de Estágio Supervisionado, estabelecido pela EFA de Natalândia, correspondem:

- I** – Avaliação pelo Supervisor/Mestre de estágio da Unidade concedente, sendo ela técnica Formativa e Normativa, previstas em Projeto Político Pedagógico e Proposta curricular.
- II** - Avaliação feita pela Coordenação de Estágio através do Relatório Escrito;
- III** - Apresentação do aluno no Seminário de defesa de Estágio, na qual estará presente a banca examinadora, composta por professores e profissionais da área.

Art. 25 Para a atribuição das notas do Estágio Supervisionado serão utilizados os seguintes critérios de avaliação apresentados no anexo 5 desse documento.

Art. 26 O Seminário de Estágio Supervisionado se constitui na apresentação oral pelo aluno, das atividades realizadas durante a Primeira, Segunda e Terceira Etapa do Estágio Supervisionado, sendo avaliado pela Coordenação e Orientação de Estágio Supervisionado, com presença obrigatória do aluno estagiário, facultada a presença da comunidade escolar no Seminário.

Art. 27 O Seminário de apresentação do Estágio Supervisionado é integrado pela Coordenação, Orientação de Estágio Supervisionado e alunos.

Art. 28 A Banca de Defesa do Estágio Supervisionado deverá contar com no mínimo 1 componente no metodológico, 2 componentes no social e 3 componentes no estágio técnico, preferencialmente entre Coordenador de Estágio, Diretor Auxiliar da Unidade Didática Produtiva (UDP), Professor Orientador, Professores da área do estágio (Pecuária/Agricultura) ou do curso.

Art. 29 A Banca de Defesa do Estágio Supervisionado será aberta ao público, podendo ser acompanhada pelos demais alunos e pela comunidade escolar.

Art. 30 Considerar-se-á aprovado no Estágio Supervisionado o aluno que atingir a média mínima final igual ou superior a 60% da nota.

Art. 31 - A média final será composta pelas notas atribuídas nas atividades realizadas na série/período, referentes ao Estágio Supervisionado.

Parágrafo único – Os alunos com rendimento insuficiente em uma das atividades do Estágio, terão um novo prazo a ser fixado pela Coordenação de Estágio Supervisionado para refazer a atividade, devendo também atingir a média final igual ou superior a 60% da nota.

CAPÍTULO IX

ANEXOS

Anexo 1- FORMULÁRIO PARA REQUERER DOCUMENTAÇÃO DE ESTÁGIO

FORMULÁRIO PARA REQUERER DOCUMENTAÇÃO DE ESTÁGIO

Eu, _____ aluno(a) do ____ ano do Ensino Médio e Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável , venho requerer a) Carta de Estágio; b) Termo de convênio e c) Termo de Compromisso de Estágio para realização de estágio: metodológico () social () técnico ().

Informo que realizarei estágio na entidade concedente abaixo discriminada:

INSTITUIÇÃO CONCEDENTE	
Entidade:	
Endereço:	Telefone:
Localidade:	CEP:
CNPJ:	Inscrição Estadual:
Diretor:	Contatos:
Professor (a) supervisor (a) ou Mestre de Estágio:	Contatos:

ANEXO 2

CARTA DE ESTÁGIO

A Coordenação de Estágio da Escola Família Agrícola de Natalândia, por meio de seu legítimo Coordenador de Estágio, em atenção ao pedido formulado pelo estudante inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o número é aluno do Curso Técnico em Sistemas de Energia Renovável desta instituição de Ensino. Declaro ainda que o estudante necessita cumprir ____h de estágio Social.

Nessa oportunidade, encaminhamos em anexo, o TERMO DE CONVÊNIO de Estágio para ser celebrado entre as instituições, permitindo a validação das horas de estágio que o estudante vier a cumprir na unidade concedente.

A instituição concedente de estágio deverá encaminhar ao final Declaração de que o aluno realizou o estágio, informando o período, quantidade de horas e o responsável pelo acompanhamento do estágio no período.

Anexo 3

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO

TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO		
INSTITUIÇÃO DE ENSINO		
Instituição:		
Endereço:		Telefone:
Localidade:	CEP:	CNPJ:
Curso:		
Coordenador de Estágio:		Contatos:
INSTITUIÇÃO CONCEDENTE		
Entidade:		
Endereço:		Telefone:
Localidade:		CEP:
CNPJ:	Inscrição Estadual:	
Diretor:		Contatos:
Professor (a) supervisor (a) ou Mestre de Estágio:		Contatos:
ESTAGIÁRIO		
Nome:		
RG:		CPF:
Endereço:		Telefone:
Localidade:		CEP:
Curso:		Habilitação:
Matrícula:	Série:	E-mail:

1. A EFAN, a **Instituição Concedente** e o **Estagiário** formalizam por meio deste documento, a realização de estágio curricular **de caráter obrigatório**, conforme a legislação vigente, sem caracterização de vínculo empregatício, visando desenvolver as atividades do plano de estágio, com o acompanhamento da EFAN e do profissional da equipe pedagógica designada pela Instituição Concedente, identificados como Professor Orientador e Professor, respectivamente.
2. O estágio será realizado conforme orientação da instituição concedente, no que dispuser sobre o período, a carga horária e as atividades descritas de estágio.
3. São atribuições do **Estagiário**: cumprir as atividades programadas pelo Professor Orientador, manter conduta ética compatível com as normas internas da EFAN e da Instituição Concedente, entregar o Termo de Compromisso e o Plano de Estágio juntamente antes de iniciar as atividades de estágio obrigatório, e, comparecer assiduamente no local e horário do estágio.
4. São responsabilidades da **EFAN**: zelar para que a atividade de estágio curricular seja realizada como procedimento didático-pedagógico, observar o cumprimento da legislação e demais disposições sobre o estágio curricular obrigatório.
5. São responsabilidades da Instituição Concedente: proporcionar ao educando atividades de aprendizagem social e cultural, indicar um funcionário de seu quadro pessoal com formação ou experiência profissional compatível com a área de conhecimento em formação pelo estagiário, que deve atuar de forma integrada com o orientador da Escola Família Agrícola de Natalândia o acompanhamento do desempenho e frequência do estagiário, e, entregar ao final de realização do estágio a Avaliação de Desempenho com o Atestado de Conclusão do Estágio.

Natalândia,de fevereiro de 2025.

Coordenador de Estágio
Escola Família Agrícola de Natalândia

Assinatura do Estagiário

Professor Supervisor (Instituição Concedente)

ANEXO 4

TERMO DE CONVÊNIO EFA/MESTRE DE ESTÁGIO

TERMO DE CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM DE UM LADO A **ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE NATALÂNDIA** DE OUTRO A, VISANDO A REALIZAÇÃO DE ESTÁGIO.

Aos ... dias do mês de do ano de **2020** na cidade de **Natalândia** Estado de **Minas Gerais**, presentes de um lado a instituição **Escola família Agrícola de Natalândia**, doravante denominada simplesmente **EFA de Natalândia**, com código no INEP de número **31349372**, Instituição de ensino comunitário, mantida e gerida pela **Associação Escola Família Agrícola de Natalândia (AEFAN)**, pessoa jurídica de Direito Privado, sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob o nº **07395-3810001-02**, com sede **P.A Saco do Rio preto** neste ato representada pelo Diretor Escolar Professor **Adriano Gonçalves Rocha**, brasileiro, solteiro, **Inscrito no Registro de Identidade com o número 16-578.382, com endereço no P.A Saco do Rio Preto, lote 10**, e por **Alex Pires Andrade**, brasileiro, solteiro, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o número **076.755.456-64**, e no registro de Identidade com o número **MG. 14.862.048**, Coordenador de Estágio, e de outro lado, , Pessoa jurídica, inscrita no CNPJ sob o nº, com endereço na **Rua** neste ato representada por , doravante denominado simplesmente **mestre de estágio a Coordenador** resolvem celebrar o presente instrumento, que será regido pela legislação aplicável à matéria, e mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O objeto do presente convênio é regular as condições de realização de estágios de jovens educandos da EFA de Natalândia;

1.2 Para fins deste convênio, entende-se como estágio às atividades proporcionadas ao estudante pela participação em situações reais de vida e de trabalho ligadas a **sua área de formação na EFA de Natalândia**, conforme dispõe a legislação vigente.

1.3 Os estágios terão **carga horária semanal de trabalho e duração** de acordo com as normas dos **Regulamentos Interno do curso Técnico profissionalizante de nível Médio da EFA de Natalândia**, obedecida à legislação em vigor, devendo estas informações, estarem explicitadas no termo de compromisso de Estágio.

1.4 O prazo de realização do estágio poderá ser renovado mediante acordo entre as partes.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS OBRIGAÇÕES DA EFA DE NATALÂNDIA:

Compete a EFA de Natalândia:

2.1 Encaminhar os estagiários ao mestre de estágio, dentre das normas estabelecidas pelas partes convenientes, por meio de carta de estágio, termo de compromisso de estágio e fichas de avaliação a serem preenchidas pela unidade concedente.

2.2 Firmar os termos de compromisso de estágio, como interveniente, através do Coordenador de estágio da EFA;

2.3 Indicar, se constatada a necessidade os candidatos à sucessão de estagiários; **CLÁUSULA**

TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA

Compete ao Mestre de Estágio:

3.1 Conceder estágios ao pessoal discente da EFA **de Natalândia**, nos termos da legislação vigente e das disposições deste convênio;

3.2 Fixar o número de vagas e se possíveis datas para recebimento de estagiários pelas áreas de formação e informar á EFA **de Natalândia** para a devida divulgação, organização e encaminhamento;

3.3 Informar á EFA **de Natalândia** sobre o desempenho dos estagiários;

3.4 Designar um orientador no local de trabalho, para acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos estagiários;

3.5 Formalizar o estágio através de **termo de compromisso** firmado com o estagiário, tendo a obrigatoria interveniência da EFA **de Natalândia**;

3.6 Indicar a EFA **de Natalândia** sobre o estagiário que, por motivo de natureza técnica, administrativa ou disciplinar, não for considerado apto a continuar suas atividades de estágio;

3.7 Assegurar local próprio de trabalho, promover políticas de integração social e mecanismos que visam preservar a vida e á saúde do estagiário.

3.8 Efetuar mensalmente pagamento do **Seguro de acidentes pessoais** para o estagiário.

CLÁUSULA QUARTA – DO TERMO DE COMPROMISSO E DO PROGRAMA DE ATIVIDADES

4.1 Em decorrência do presente convênio, firmar-se-á para **cada estagiário** os seguintes documentos:

Declaração de estágio e desempenho do estagiário, assim como período das atividades e carga horária cumprida emitida pela instituição concedente, entre o estudante e a unidade concedente.

a) Ficha de Avaliação preenchida, emitida pela instituição concedente, que deverá ser lacrada e encaminhada a Escola Família Agrícola de Natalândia, por meio do estagiário, para que a instituição possa juntar a ficha de avaliação em pasta própria.

4.2 Os itens **a** e **b** acima mencionados, se constituem como comprovantes da inexistência de vínculo empregatício, mediante o atendimento das condições básicas para a realização de ESTÁGIO de jovem estudante neles explicitados, o que dispensa o pagamento de seguro acidente.

4.3 No desenvolvimento dos estágios ora compromissados, caberá ao mestre de estágio propor ao estagiário um PROGRAMA DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO- PAE, o qual será apreciado pelo coordenador de estágios do curso.

4.4 As atividades a serem desenvolvidas devem permitir a aprendizagem profissional, social e cultural do estagiário e serem compatíveis com as disciplinas cursadas ou a virem ser cursadas pelo mesmo, oferecendo a EFA **de Natalândia**, sempre que necessário, subsídios que possibilitem a supervisão, o acompanhamento e a avaliação dos estágios.

CLÁUSULA QUINTA – DAS BOLSAS DE ESTÁGIO

5.1 O mestre de estágio poderá conceder bolsas de estágio, cujo valor será fixado no termo de compromisso;

5.2 O Pagamento da bolsa de estágio será efetuado pelo mestre de estágio;

5.3 Os estudantes admitidos como estagiários, não terão qualquer vínculo empregatício com o mestre de estágio, conforme dispõe a legislação em vigor.

CLÁUSULA SEXTA – DO PRAZO E DA RESCISÃO

O presente convênio vigorará por 2 anos, podendo ser rescindido por iniciativa de qualquer das partes, mediante aviso com antecedência mínima de (30) trinta dias, por inadimplência de suas cláusulas e demais situações previstas em lei.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS ALTERAÇÕES

Quaisquer acréscimos ou alterações no presente termo de convênio deverão constar em termos aditivos, os quais passarão a fazer parte integrante deste instrumento.

CLÁUSULAS SÉTIMA – DA VIGÊNCIA

O presente convênio entrará em vigor na data de sua assinatura, podendo ser prorrogado através de termo aditivo até o Máximo de 60 (sessenta) meses, contados a partir da data do convênio inicial, de acordo com a lei 8.666/63.

CLÁUSULA OITAVA – DO FORO

Elege-se pelo presente, o foro a que pertence o município de Natalândia, para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da interpretação deste instrumento.

Por assim estarem de acordo firmam as partes este instrumento em 03 (três) vias de igual teor, na presença de 02 (duas) testemunhas.

Natalândia, ... de... de 2025.

Diretor da EFAN

Coordenador de Estágio da EFAN

Mestre de estágio ou Representante legal da Unidade Concedente

1ª.

Testemunha: _____

Nome e CPF nº

2ª.

Testemunha: _____

Nome e CPF nº

ENDEREÇO DA EMPRESA:

Rua: nº:

Bairro:

Cidade:

Estado: MG

CEP:

Fone:

Fax: Site:

Email:

Anexo 5

FICHA DE AVALIAÇÃO DE ESTÁGIO



gente que
muda o mundo!

FICHA DE AVALIAÇÃO DO ESTAGIÁRIO									
N Ú M E R O	EMPRESA E/OU INSTITUIÇÃO:			AVALIAÇÃO					
	CARGA HORÁRIA:								
	ALUNO:	E	B	R	D	À	S	N	E
CURSO:	X	O	E	E	S	S	Ã	X	
		C	M	G	F	I	O	C	
		E		U	I	M		E	
		L		L	C			L	
		E		A	E			E	
		N		R	N			N	
		T		E	T			T	
		E						E	
ASPECTOS TÉCNICOS									
1	Qualidade de trabalho								
2	Segurança com que executa o trabalho								
3	Interesse pelos aspectos do trabalho								
4	Grau de iniciativa própria								
5	Grau de aprendizagem dentro do trabalho								
6	Produtividade								
7	Pró-atividade								
8	Nível de conhecimentos teóricos e/ou técnicos								
ASPECTOS HUMANOS									
1	Relacionamento social-Espírito de equipe								
2	Apresentação pessoal								
3	Pontualidade								
4	Assiduidade								
5	Responsabilidade								
6	Procura adquirir novos conhecimentos-iniciativa								
7	Revela domínio dos princípios de organização do trabalho e de organização pessoal								
8	Esforça-se para superar suas falhas								

AVALIAÇÃO DA EMPRESA SOBRE O ESTAGIÁRIO	VALOR	SUPERVISOR Empresa e/ou Instituição Concedente
--	-------	---



www.efan.com.br
@efannoroestemg
@efanmg
(38) 3458 - 0015

P. A. Saco do Rio Preto, lote 10
Natalândia - MG, CEP 38658-000





*gente que
muda o mundo!*

1	Rendimento no Estágio - qualidade, rapidez e precisão na execução das tarefas.	0 a 10	
2	Facilidade de compreensão – Facilidade em interpretar, analisar, entender e colocar em práticas as informações adquiridas	0 a 10	
3	Nível de conhecimento teórico – conhecimentos demonstrados no cumprimento do estágio.	0 a 10	
4	Iniciativa e Independência – capacidade de procurar novas soluções sem prévia orientação.	0 a 10	
5	Cooperação – atuação junto a outras pessoas no sentido de contribuir para o alcance de objetivo comum.	0 a 10	
6	Responsabilidade –atendimento às solicitações nos prazos estabelecidos; observância das normas da empresa; zelo pelos materiais que lhe são confiados.	0 a 10	
7	Interesse –empenho em superar as próprias limitações, com a devida ética profissional.	0 a 10	
8	Apresentação pessoal – adequação do traje e da linguagem ao ambiente de trabalho.	0 a 10	
9	Competência – competência no desempenho das tarefas apresentadas pelo estagiário.	0 a 10	
10	Assiduidade e pontualidade – Atendimento aos horários estabelecidos.	0 a 10	
Total de pontos:			
Observações:			

Supervisão
(Empresa e/ou Instituição
Concedente)

Data

Coordenação de estágio
(EFAN)



www.efan.com.br
@efannoroestemg
@efanmg
(38) 3458 - 0015



P. A. Saco do Rio Preto, lote 10
Natalândia - MG, CEP 38658-000

PROGRAMA DE ATIVIDADE DE ESTÁGIO- (PAE)

1. Identificação:

Nome do Estagiário	
Registro de Identidade	
Nome do Pai	
Nome da Mãe	
Telefone	

2. Características do Estágio

Curso	
Nome da Empresa	
Modalidade de Estágio	
Endereço da Empresa	
Local na Empresa onde será desenvolvido o Estágio	
Nome do Supervisor do Estágio	
Nome do Coordenador do Estágio	
Número de horas semanais de Estágio	
Título do Trabalho a ser desenvolvido	

3. Aporte teórico

O que eu sei sobre esse tema de estágio?

--

O que eu quero saber nesse estágio?

--

Por que eu quero saber?

--

4. Aporte prático

Aspectos técnicos que pretende desenvolver no estágio

--

Aspectos Administrativo que pretendo desenvolver no estágio
--

5. Apose Institucional

Elementos componentes do Estágio

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Lei do Estagiário• Lei de Regulação da profissão de técnico em Sistemas de Energia Renovável• Perfil do técnico• Ética e moral na profissão• Apresentação prática de atividade teórica estudadas• Adequação do conhecimento aos diversos sujeitos • Relatório técnico |
|---|

6. Controle de Coordenação de Estágio

O PAE está aprovado? () sim () não

A pasta de estágio foi aprovada? () sim () não

Assinatura do coordenador de Estágio: _____

7. Como foi o estagiário no estágio metodológico? (Avaliação supervisor e coordenador).

Natalândia, ___ de ___ 202__

Estagiário

Coordenador de Estágio

ANEXO 7

ATA DE SUBMISSÃO DE ESTÁGIO

ATA DE SUBMISSÃO DE ESTÁGIO

Aos dias do mês de julho do ano de 2025, o (a) aluno (a) _____ se submeteu a apresentação de estágio () metodológico () social () técnico, sendo () aprovado (.) reprovado (...) aprovado com ressalvas, devendo providenciar:

_____ até o dia ___/___/___, com todas as correções apontadas e com exemplar para ficar a disponibilidade do acervo público da Escola Família Agrícola de Natalândia como condição para aprovação e aptidão para

prosseguimento no estágio de nível II e III. O (a) aluno (a) () esta () não está () apto (a) a fazer o estágio social e técnico.

Natalândia, do mês de agosto de 2025.

13.1 COORDENAÇÃO DE ESTÁGIO

NOME	TITULAÇÃO GRADUAÇÃO/PÓS-GRADUAÇÃO	CONTEÚDO CURRICULAR MINISTRADO E FUNÇÃO
ALEX PIRES ANDRADE	GRADUAÇÃO EM MATEMÁTICA, BACHAREL EM DIREITO, MESTRE EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.	COORDENADOR PEDAGÓGICO E PROFESSOR DA AREA DE MEIO AMBIENTE

14. NO CASO DE UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES E DE LABORATÓRIOS, FORA DA ESCOLA, APRESENTAR DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA E EM CONSONÂNCIA COM AS REGRAS DE SEGURANÇA E DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL

A escola dispõe de uma infraestrutura adequada e em conformidade com a legislação vigente para a realização de todas as atividades práticas e laboratoriais do curso técnico em Sistemas de Energia Renovável . Portanto, não será necessário utilizar ambientes externos.

Caso surja a necessidade de utilizar ambientes externos no futuro, a instituição se compromete a apresentar a documentação comprobatória exigida, em consonância com as regras de segurança e de atendimento educacional, assegurando que todos os ambientes externos utilizados estejam devidamente aprovados e certificados para a prática educacional.

15. CONDIÇÕES DE INFRAESTRUTURA, INCLUINDO AMBIENTES DE APRENDIZAGEM NAS ATIVIDADES TEÓRICAS, LABORATORIAIS (INCLUINDO SIMULAÇÕES AMBULATORIAIS), HOSPITALARES E DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE, DE ACORDO COM A DEMANDA DE CADA CURSO

Para garantir a excelência no processo de ensino-aprendizagem, é fundamental que a infraestrutura dos cursos seja adequada às necessidades dos estudantes e ao currículo proposto. O plano de curso inclui uma série de laboratórios e ambientes que atendem às demandas específicas de cada área de estudo, oferecendo suporte para atividades teóricas, práticas e de simulação.

Laboratório de Anatomia e Fisiologia: Este laboratório é essencial para o estudo detalhado da anatomia humana e dos processos fisiológicos. Equipado com modelos anatômicos e recursos apropriados, permite a realização de práticas que complementam o aprendizado teórico, facilitando a compreensão das estruturas e funções do corpo humano.

Laboratório de Química: O laboratório de química é projetado para suportar experimentos e práticas laboratoriais. Com equipamentos e materiais adequados, oferece condições ideais para a realização de atividades práticas que reforçam o conteúdo teórico estudado em sala de aula.

Laboratório de Física: Este laboratório é destinado à realização de experimentos e simulações de princípios físicos. Com o equipamento necessário para atividades experimentais, contribui para a compreensão prática dos conceitos abordados nas aulas teóricas.

Laboratório de Habilidades Técnicas de Sistemas de Energia Renovável : Destinado à prática de semiotécnica, semiologia e outros componentes curriculares da área da saúde, este laboratório oferece um ambiente simulado que é crucial para o desenvolvimento das habilidades práticas dos alunos de Sistemas de Energia Renovável .

Laboratório de Informática: Equipado com computadores e acesso à internet, este laboratório é essencial para atividades acadêmicas que requerem o uso de tecnologia e pesquisa online. Proporciona aos alunos o suporte necessário para desenvolver competências digitais e acessar recursos educacionais relevantes.

Além dos laboratórios, a infraestrutura inclui espaços dedicados ao aprendizado teórico e prático, projetados para atender às necessidades específicas do curso. Estes ambientes são fundamentais para assegurar que os alunos tenham acesso a recursos adequados e possam realizar atividades práticas de forma eficiente. A combinação de laboratórios especializados e

ambientes de aprendizagem bem equipados é crucial para oferecer uma formação completa e eficaz. Com uma infraestrutura que suporta tanto o estudo teórico quanto a prática aplicada, os alunos estão preparados para enfrentar os desafios profissionais e acadêmicos de suas respectivas áreas de estudo.

16. APRESENTAÇÃO DE ACORDOS DE COLABORAÇÃO E DE CONVÊNIOS COM INSTITUIÇÕES LEGALMENTE RESPONSÁVEIS PELOS DIFERENTES CENÁRIOS DE APRENDIZAGEM PROPOSTOS, SEGUINDO RECOMENDAÇÕES DO CNCT, OU DE INSTRUMENTO CORRESPONDENTE QUE O VENHA SUBSTITUIR

16.1 CONVÊNIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

CONVÊNIO QUE ENTRE SI CELEBRAM A ASSOCIAÇÃO ESCOLA FAMÍLIA AGRÍCOLA DE NATALÂNDIA E A PREFEITURA MUNICIPAL DE NATALÂNDIA, VISANDO A EXECUÇÃO DE ESTÁGIO PARA ESTUDANTES DO CURSO TÉCNICO EM SISTEMAS DE ENERGIA RENOVÁVEL .

A **Associação Escola família Agrícola de Natalândia**, doravante denominada simplesmente **AEFA de Natalândia**, com código no INEP de número **31349372**, Instituição de ensino comunitário, mantida e gerida pela **Associação Escola Família Agrícola de Natalândia**, **pessoa jurídica de Direito Privado, sem fins lucrativos**, inscrita no CNPJ sob o nº **07395381-0001-02**, com sede **P.A Saco do Rio preto** neste ato representada pelo Diretor Escolar Professor **Adriano Gonçalves Rocha, brasileiro, solteiro, Inscrito no Registro de Identidade com o número 16-578.382, com endereço no P.A Saco do Rio Preto, lote 10**, e por **Alex Pires Andrade, brasileiro, solteiro, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas sob o número 076.755.456-64, e no registro de Identidade com o número MG. 14.862.048, Coordenador de Estágio**, e de outro lado a, **Prefeitura Municipal de Natalândia**, Pessoa jurídica, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa jurídica nº **01.593.752/0001-76**, com endereço na **Rua Natalício, nº560, bairro Centro**, neste ato representada por **Geraldo Magela Gomes**, doravante denominado **mestre de estágio**, resolvem celebrar o presente instrumento, que será regido pela legislação aplicável à matéria, e mediante as seguintes cláusulas e condições:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1. O presente convênio tem por objeto a cooperação recíproca entre as partes, visando a realização de estágio obrigatório, não remunerado, a ser ofertado pela CONCEDENTE aos alunos regularmente matriculados na INSTITUIÇÃO DE ENSINO, à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, profissional, de ensino médio, de nível técnico em Sistemas de Energia Renovável, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos, levando-os ao conhecimento prático das áreas afins da extensão rural no Estado de Minas Gerais.

1.2. Estágio obrigatório é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

2. CLÁUSULA SEGUNDA - DA LEGISLAÇÃO

2.1. Para a realização do estágio, será celebrado um TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO - TCE, entre o ESTUDANTE/ESTAGIÁRIO e a CONCEDENTE, com interveniência obrigatória da INSTITUIÇÃO DE ENSINO, para fins do Artigo 30, II, da Lei 11.788, de 25/09/2008.

2.2. O TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO - TCE, fundamentado e vinculado ao presente convênio, ao qual será anexado posteriormente, terá por função básica, em relação a cada estágio, particularizar a relação jurídica especial existente entre o ESTUDANTE/ESTAGIÁRIO, a CONCEDENTE e a INSTITUIÇÃO DE ENSINO.

2.3. Assim materializado, caracterizado e documentado, o estágio que vier a ser realizado ao abrigo deste convênio, não gerará vínculo empregatício de qualquer natureza entre Os ESTAGIÁRIOS e a CONCEDENTE, nos termos do que dispõe o art. 3º, caput, da Lei 11.788, de 25/09/2008.

3. CLÁUSULA TERCEIRA - DAS ATRIBUIÇÕES DAS PARTES

3.1 A INSTITUIÇÃO DE ENSINO SE COMPROMETE A:

3.1.1. Indicar à CONCEDENTE, em data previamente negociada, a relação de estudantes em condições reais de realizarem estágio, assim entendido aqueles que preencham os requisitos constantes na cláusula primeira deste instrumento e que já estejam de posse dos conhecimentos básicos para o desenvolvimento das atividades a que se destinam como estagiários;

3.1.2. Participar da elaboração do Plano estágio, juntamente com o estudante;

3.1.3. Contratar, às suas expensas, Apólice de Seguros que acobertará o estagiário durante a realização do estágio;

3.1.4. Acompanhar a execução do Plano de Estágio e avaliar o desempenho do estagiário

3.1.5. Firmar, como interveniente, TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO - TCE;

3.2. A CONCEDENTE SE COMPROMETE A:

3.2.1. Informar a **INSTITUIÇÃO DE ENSINO** as oportunidades de estágios oferecidos com a devida antecedência, para divulgação e candidatura dos alunos;

3.2.2. Participar da elaboração do Plano estágio, juntamente com o estudante;

3.2.3. Acompanhar a execução do Plano de estágio e avaliar o desempenho do estagiário, utilizando-se de formulário próprio e encaminhar uma cópia à **INSTITUIÇÃO DE ENSINO**;

3.2.4. Administrar a frequência do estagiário;

3.2.5. Dar oportunidade ao estagiário de auxiliar profissionais da área de atuação específica, no sentido de promover a interação teoria e prática.

3.2.6. Indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no curso do estagiário, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

4. CLÁUSULA QUARTA - DA VIGÊNCIA

4.1. O prazo de vigência do presente convênio é de cinco anos, a contar da data de sua assinatura, podendo ser alterado e modificado mediante assinatura de termo aditivo.

5. CLÁUSULA QUINTA - DA RELAÇÃO DO ESTAGIÁRIO

5.1. O estagiário não terá vínculo empregatício de qualquer natureza com a **CONCEDENTE**.

6. CLÁUSULA SEXTA - DA RESCISÃO

6.1. O presente instrumento poderá ser rescindido por qualquer uma das partes, a qualquer tempo, mediante comunicação da parte interessada à outra, com antecedência de, no mínimo, 30 (trinta) dias.

6.2. O descumprimento de qualquer cláusula ou condição aqui ajustada, dará à parte prejudicada o direito de rescindir imediatamente o presente convênio, mediante simples comunicação escrita à outra, respondendo a parte inadimplente pelas perdas e danos decorrentes, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou de força maior, devidamente caracterizados e comprovados.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - DA PUBLICAÇÃO

7.1. Este convênio será publicado pela Escola Família Agrícola de Natalândia, através do seu portal <https://www.efan.com.br/>.

8. CLÁUSULA OITAVA - DO FORO

8.1. As partes elegem o foro da comarca de Bonfinópolis-MG para dirimir as questões oriundas deste convênio, quando às mesmas não for possível a solução amistosa.

9. CLÁUSULA NONA - DA GESTÃO DO CONVÊNIO

9.1. Para coordenar, acompanhar e supervisionar a execução deste instrumento, a EFAN designa desde já um servidor(a) de seu quadro pessoal.

E, por estarem assim ajustadas, as partes assinam o presente termo em 04 (quatro) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas que também o subscrevem.

Natalândia/MG, 03 de Janeiro de 2025.

Associação Escola Família Agrícola de Natalândia

Alex Pires Andrade

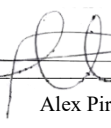
(EMPRESA CONCEDENTE – CARIMBO E ASSINATURA DO RESPONSÁVEL)


TESTEMUNHAS:

01) _____ 02) _____.

03 de Janeiro de 2025,


Elivânia das Graças de Souza Oliveira
Secretária


Alex Pires Andrade
Coordenador EFAN
Coordenador Pedagógico


Adriano Gonçalves Rocha
Diretor Escolar EFAN
Mat. SRE/UNACMG nº 828722
Adriano Gonçalves Rocha
Diretor