

Escola: **ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO ARNULPHO MATTOS**Série/Turma: **1ª Série – 1M1...;1V2...**Turno: Manhã Tarde NoiteTrimestre 1º 2º 3º

Área de Conhecimento:

 Ciências da Natureza Ciências Humanas Matemática Linguagens **Eletrotécnica**Componente Curricular: **Iniciação ao Projeto Integrador**Professor: **Marcia Ming.**Carga Horária: **40 AULAS ANUAIS**

Diagnóstico: No diagnóstico o professor deve indicar de forma objetiva:

 As suas expectativas para a turma; Os resultados da sua disciplina na(s) turma(s) analisada(s): desempenho, pontualidade, participação e frequência; A sua interação com a(s) turma(s) analisada(s); A interação com a(s) turma(s) analisada(s) com os conteúdos da disciplina; A Agenda Trimestral; A articulação com os Planos de Ensino dos Professores de sua área de conhecimento; A análise comportamental da(s) turma(s) analisada(s); O mapeamento de alunos com necessidades de atendimentos específicos (comportamento, aprendizagem, acompanhamento médico, interação, dentre outros).**DIAGNÓSTICO**

QUESTIONÁRIOS PARA COLETA DE DADOS: O diagnóstico realizado a partir do levantamento de dados, objetivou a análise da situação acadêmica do aluno para desenvolvermos ações preventivas na escola no sentido de evitar ou minimizar a vivência de situações desconfortáveis entre os nossos alunos.

- 1- A nossa escola e a Família. Questionário que avalia as seguintes dimensões: Trajetória escolar; A escola; A sala de aula; Professores; Uso do tempo; Leitura; A família e a casa; O aluno.
- 2- Avaliação Diagnóstica (1ª série – Notação Científica e Notação de Engenharia; 2ª série – Eletricidade Básica em regime de CC; 3ª série- Eletricidade Básica em Regime de CA; 4ª série- Eletrônica Analógica.
- 3- O Contrato Pedagógico – Aluno-Responsável-Professor-equipe de apoio.
- 4- Programa de Auto Avaliação Institucional-Pai. Tópicos que serão avaliados: Quanto ao ensino; quanto a pesquisa; quanto a comunicação e informação; quanto a organização e objetivo institucionais; quanto ao ambiente e relações humanas.

Após análise das respostas dos questionários “A Nossa escola e a Família” e “Avaliação Diagnóstica”, chegamos a conclusão que os alunos possuem plena capacidade cognitiva, emocional e relacional com potencial pleno para o desenvolvimento do aprendizado e assimilação de conhecimentos escolares. Quanto as dificuldades dos alunos nas atividades teoria e prática, das disciplinas técnicas, realizaremos junto com aluno, a partir dos “erros” apresentados, atividades referentes a estes, e com a nossa mediação (Recuperação Paralela, reforço escolar em contra turno), podendo ser complementada com estudos dirigidos on-line. O curso Técnico em Eletrotécnica apresenta um aluno com perfil, na maioria, que considera boa sua frequência a escola, e que se relacionam muito bem com corpo escolar. Em relação as disciplinas técnicas apresentam bastante interesse, conseguindo de certa forma relacionar a disciplina como uma profissão específica da área de eletricidade, são interessados em obter maiores informações sobre os conteúdos abordados em sala, porém, tem dificuldade de relacionar com as disciplinas do núcleo comum, mas demonstram e acreditam na importância das mesmas em sua vida pessoal e profissional, tendo as disciplinas técnicas como as de menos dificuldade de aprendizagem.

EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGENS			
Competência	Habilidade	Metodologia	Período Previsto
<p>-Problematizar temas de fundamental importância na área do curso, como forma de contextualizar o ambiente real de trabalho, articular a interdisciplinaridade.</p> <p>-Propiciar atividades em equipe, estimulando o aprendizado e identificando a evolução da construção de saberes, com relação à profissionalização e a futura diplomação.</p> <p>-Reconhecer a habilidade de articulação entre os saberes do aluno durante a concepção, elaboração e construção do processo de caracterização do objeto de estudo.</p>	<p>-Construir material de pesquisa científica utilizando as normas, configurações, formatação com relação as normas da ABNT.</p> <p>-Desenvolver ou estimular a capacidade de pesquisa (individual e em grupo);</p> <p>-Desenvolver capacidades para tomada de decisão;</p> <p>-Desenvolver a capacidade de planejamento;</p> <p>-Desenvolver a capacidade de trabalhar em grupo (relação interpessoal);</p> <p>-Desenvolver ou estimular a oralidade;</p> <p>-Desenvolver a capacidade de administração de tempo;</p> <p>-Desenvolver a capacidade de administrar conflitos;</p> <p>-Desenvolver habilidades de resolução de problemas complexos;</p> <p>-Desenvolver o senso crítico do aluno;</p> <p>-Desenvolver a capacidade analisar o entorno, além de aliar teoria à prática.</p>	<p>A Aprendizagem Baseada em Projetos - método de ensino pelo qual os alunos adquirem conhecimentos e habilidades trabalhando por um longo período para investigar e responder a uma questão, um problema ou um desafio autênticos, envolventes e complexos.</p> <p>Elementos essenciais de design de projetos incluem:</p> <p>a) habilidades essenciais de conhecimento, compreensão e sucesso: o projeto é focado em objetivos de aprendizagem do aluno, incluindo conteúdos e habilidades padrões, como pensamento crítico, solução de problemas, colaboração e autogestão;</p> <p>b) problema ou pergunta desafiadora: o projeto é enquadrado por um problema significativo a ser resolvido ou uma pergunta a ser respondida, no nível apropriado de desafio;</p> <p>c) investigação sustentável: os alunos se envolvem em um processo rigoroso e longo de fazer perguntas, buscar recursos e aplicar informações;</p> <p>d) autenticidade: o projeto apresenta contexto, tarefas e ferramentas, padrões de qualidade ou impacto reais — ou atende às preocupações, aos interesses e a questões pessoais dos alunos em suas vidas;</p> <p>e) voz e escolha dos alunos: os alunos tomam algumas decisões sobre os projetos, incluindo como funcionam e o que eles criam;</p> <p>f) reflexão: os alunos e os professores refletem sobre a aprendizagem, a eficácia de suas atividades de investigação e seus projetos, a qualidade do trabalho dos alunos, obstáculos e como superá-los;</p> <p>g) crítica e revisão: os alunos dão, recebem e usam feedback para melhorar seus processos e produtos;</p> <p>h) produto público: os alunos tornam público os resultados de seus projetos, explicando, exibindo e/ou apresentando-os a pessoas de fora da sala de aula.</p>	<p>ANO LETIVO</p> <p>De 4 de fevereiro até 14 de dezembro de 2020.</p> <p>202 dias letivos</p>

INTERDISCIPLINARIDADE E CONTEXTUALIZAÇÃO NA ÁREA			
Atividade(s)-Projetos	Pontos de Contato (conteúdos ou temas)	Disciplinas de contato	Período previsto
1ºTRIMESTRE PROJETE UM TEXTO CIENTÍFICO ENFATIZANDO: TEMA, PROBLEMA E HIPÓTESE DE UMA PESQUISA CIENTÍFICA FOCANDO UMA LINHA DE PESQUISA INDICADA.	1ºTrimestre 1- Introdução à Ciência e Conhecimento 2- Definição de ciência e conhecimento; Definição de metodologia; Definição de pesquisa científica; Definição de método científico e método racional; Tipos e técnicas de pesquisa; Definição e classificação de trabalho científico. 3- Planejamento da Pesquisa 4- Decisão; Especificação dos objetivos; Elaboração de um esquema; Equipe de trabalho; Levantamento de recursos e cronograma; Projeto de pesquisa; Elaboração do projeto de pesquisa. 5-Fase da Pesquisa Escolha do tema; Levantamento dos dados e identificação das fontes documentais; Formulação do problema de pesquisa; Definição dos termos; definir as hipóteses da pesquisa; Identificar as variáveis; Delimitar a pesquisa. Amostragem; Seleção de métodos e técnicas.	Iniciação à Prática Profissional-IPP Instalações Elétricas Prediais-IPP Introdução ao Projeto Integrador-IP Desenho Técnico Para Eletrotécnica-CAD.	1ºTrimestre 04/02/2020-14/05/2020 66 dias letivos
2ºTRIMESTRE PROJETE E REALIZE UMA PESQUISA CIENTÍFICA PARA OBTER DADOS E ESCREVER O TEXTO QUE IRÁ APRESENTAR NA 10ª MOSTRA DE CONHECIMENTO DA EEM ARNULPHO MATTOS	2ºTrimestre Execução da Pesquisa 1- Coleta de dados; Elaboração dos dados; Análise e interpretação dos dados; Representação dos dados; Conclusões e Relatório de pesquisa. 2-Publicações Científica 3-Resenha; 4-Artigo científico; 5-Monografia; 6-Dissertação; 7-Tese		2ºTrimestre 19/05/2020-28/08/2020 67 dias letivos
3ºTRIMESTRE PROJETE UM TEXTO CIENTIFICO ABORDANDO UM TEMA PARA APRESENTAÇÃO DO PROJETO INTEGRADOR. A LINHA DE PESQUISA SERÁ INDICADA PELO PROFESSOR	3ºTrimestre 1- Representação Gráfica da Pesquisa 2- Normas e configurações; Formatações; Estrutura do trabalho científico; Elementos pré-textuais; Elementos textuais; Elementos pós-textuais. 3- Referências 4- Ordenação das referências; Disposição dos elementos: autor, títulos e subtítulos, edição, local, editora, datas, página, volume, ilustrações, tamanho, coleções. 5- Avaliação do trabalho.		3ºTrimestre 02/09/2020-14/12/2020 69 dias letivos

PROJETOS (Descrição básica do projeto)	ÁREAS DE CONTATO (área de conhecimento e disciplinas)
Projeto de prédio residencial; Projeto de um galpão industrial; Projeto de Acionamento de Máquinas Elétricas Manutenção Preventiva e Corretiva das Instalações Elétricas da Escola Arnulpho Mattos; Visitas Técnicas: Instalação e Manutenção de equipamentos elétricos prediais e industriais. SEP- Geração; Transmissão e Distribuição de Energia Elétrica. Mostra e Ciências e Tecnologia da E.E.E.M. Arnulpho Mattos	Introdução ao Projeto integrador; Desenho Técnico-Cad Para Eletrotécnica; Instalações Elétricas Prediais; Eletricidade Básica – Regime CC; Iniciação à Prática Profissional Feira de Ciências e Tecnologia – Tema: Ciência, Tecnologia e Inovação.

MATERIAIS DE APOIO PEDAGÓGICO	
Especificação do Material	Quantidade
data Show	1
computador	1
Folha impressa para atividades de laboratório	8 por grupo por sala
Folhas impressas para atividades avaliativas em sala de aula	1 por quantidade de alunos da turma.

PROPOSTAS DE AVALIAÇÃO: no contexto da Aprendizagem Baseada em Projetos:			
Pontuação de Trimestre: 1º e 2º trimestre=30 pontos, 3º trimestre=40 pontos			
Estratégias/atividades	Carga Horária	Período previsto	Pontuação
Apresentações orais, com a utilização de recursos multimídia; Produção de relatórios prévios de cada etapa do projeto e de relatório final;	2	12ª aula	3
Roteiro de autoavaliação do estudante e de avaliação dos pares do grupo;	2	21ª aula	3
Produção de portfólio do grupo como produto final do projeto;	2	27ª aula	3
Provas presenciais Interdisciplinares	1	33ª aula	1
Provas on-line	2	36ª aula	2
Prova presencial individual final do trimestre	2	37ª aula	10
		39ª aula	8

ESTRATÉGIAS DE RECUPERAÇÃO PARALELA E/OU TRIMESTRAL			
Estratégias/atividades	Carga Horária	Período previsto	Pontuação
Revisional dos Conteúdos trabalhados	2	Última semana que antecede as avaliações finais dos trimestres.	1º e 2º Trimestres:30 pontos 3º Trimestre:40 pontos

BIBLIOGRAFIA/FONTES DE PESQUISA	
Referência de pesquisa para o Professor	Situação
Bibliografia Básica ANDRADE, M. M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2010. 158p. 10 ed. CARVALHO, M. C. M. (org.). Construindo o saber: metodologia científica – fundamentos e técnicas. 22. ed. Campinas (SP): Papirus, 2010. CERVO, A.L. Metodologia científica. 6.ed. São Paulo: Person Pretice Hall, 2007 GIL, A.C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2009. MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2009. RUDIO, F. V. Introdução ao projeto de pesquisa científica. 35. ed. Petrópolis (RJ): Vozes, 2008.	(X) Disponível na biblioteca da escola (X) link disponível na internet
Referência de pesquisa indicadas para o aluno	Situação
BERNARDES, Maurício Moreira e Silva. Msproject 2010 - Gestão e Desenvolvimento De Projetos. Érica, 2010. CARVALHAL, Eugenio do; ANDRADE, Gerssem Martins de; ANDRÉ NETO, Antônio. Negociação e Administração de Conflitos - 2ª Ed. - Série Gerenciamento de Projetos. FGV, 2009. OLIVEIRA, Guilherme Bueno de. MS Project & Gestão de Projetos. Makron Books, 2005. http://drb-m.org	(X) Disponível na biblioteca da escola (X) link disponível na internet

