

Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu - 135
ATO DE CRIAÇÃO - Decreto n.º 50.625 de 30/03/06
Rua Virgílio Malta, 12-70 Centro CEP: 17015-220 Fone: (14) 31046900 - Bauru-SP

Plano de Trabalho Docente - PTD

Etec/CD: Escola Técnica Estadual Rodrigues de Abreu

Curso: MTec PI Administração

Turno: Integral

Série/Módulo: 3A

Componente Curricular: Estudos Avançados em Matem. e suas Tecnol. III

Docente: MARIA LUCIA DE AZEVEDO

Plano Didático

1º semestre - 1º Bimestre (de 09/02/2026 até 29/04/2026)

Etapa 1: de 09/02/2026 até 24/02/2026

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante

1. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (Competência Geral 7).
2. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (Competência Geral 9).
3. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (Competência Geral 10).

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

- 1.1 Analisar as diferentes visões de mundo presentes nas práticas da linguagem matemática de modo a estabelecer um posicionamento crítico, consciente, ético e reflexivo.
- 1.2 Posicionar-se, por meio das práticas da linguagem matemática, frente a questões de relevância socioambiental, de respeito aos direitos humanos e ao consumo responsável em âmbito local, regional e global.
- 2.1 Formular propostas que dialoguem com o uso da tecnologia e o respeito às demandas socioambientais, em âmbito local, regional e global.
- 2.2 Executar práticas de análise de diferentes contextos sobre tendências da atualidade.

Base(s)

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Impactos da revolução tecnológica;
- Cidades inteligentes (smart cities);
- Inteligência artificial e Robótica;
- Metaverso;
- Internet das Coisas (IoT);

Procedimentos Didáticos

Utilização de Material como apostilas, livro, orientações, atividades e vídeos sobre o assunto com links disponíveis na plataforma TEAMS.

Instr. Avaliação

Produção Textual (Argumentação Consistente, Coerência/Coesão, Compreensão)

Etapa 2: de 25/02/2026 até 12/03/2026

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante

1. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. (Competência Geral 7).
2. Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza. (Competência Geral 9).

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

- 1.1 Analisar as diferentes visões de mundo presentes nas práticas da linguagem matemática de modo a estabelecer um posicionamento crítico, consciente, ético e reflexivo.
- 1.2 Posicionar-se, por meio das práticas da linguagem matemática, frente a questões de relevância socioambiental, de respeito aos direitos humanos e ao consumo responsável em âmbito local, regional e global.
- 2.1 Formular propostas que dialoguem com o uso da tecnologia e o respeito às demandas socioambientais, em âmbito local, regional e global.
- 2.2 Executar práticas de análise de diferentes contextos sobre tendências da atualidade.

Base(s)

- Realidade aumentada e Realidade virtual;
- Eficiência energética.

Plano de Trabalho Docente - PTD

1º semestre - 1º Bimestre (de 09/02/2026 até 29/04/2026)

Procedimentos Didáticos
Desenvolver nos alunos as competências socioemocionais: Agir com pensamento crítico voltado à resolução de situações-problema. Atuar de forma colaborativa quando do trabalho em equipe.
Etapa 3: de 13/03/2026 até 27/03/2026
Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante
3. Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (Competência Geral 10).
1.1. Utilizar-se das linguagens como meio de expressão, informação e comunicação, em situações intersubjetivas, adequando-as os contextos diferenciados dos interlocutores e das situações.
1.2. Expressar-se por escrito ou oralmente com clareza, usando a terminologia pertinente.
1.3. Colocar-se como sujeito no processo de produção/recepção da comunicação e expressão.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
1.2 Posicionar-se, por meio das práticas da linguagem matemática, frente a questões de relevância socioambiental, de respeito aos direitos humanos e ao consumo responsável em âmbito local, regional e global.
2.1 Formular propostas que dialoguem com o uso da tecnologia e o respeito às demandas socioambientais, em âmbito local, regional e global.
2.2 Executar práticas de análise de diferentes contextos sobre tendências da atualidade.
3.1 Aplicar ferramentas de análise de situações- problema.
Base(s)
• Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.
Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas
Procedimentos Didáticos
Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos. Atividades práticas em laboratório de informática.
Instr. Avaliação
Avaliação Escrita (Atendimento às Normas, Relacionamento de Ideias)
Etapa 4: de 30/03/2026 até 14/04/2026
Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante
1.1. Utilizar-se das linguagens como meio de expressão, informação e comunicação, em situações intersubjetivas, adequando-as os contextos diferenciados dos interlocutores e das situações.
1.2. Expressar-se por escrito ou oralmente com clareza, usando a terminologia pertinente.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
2.1 Formular propostas que dialoguem com o uso da tecnologia e o respeito às demandas socioambientais, em âmbito local, regional e global.
2.2 Executar práticas de análise de diferentes contextos sobre tendências da atualidade.
3.1 Aplicar ferramentas de análise de situações- problema.
3.2 Utilizar diferentes linguagens para posicionar-se, formular propostas de intervenção e tomar decisões, de forma individual ou coletiva.
Base(s)
• Atribuição de níveis de relevância dos objetivos;
• Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.
Procedimentos Didáticos
- Apresentar conceitos do uso da internet para pesquisa e e-mail, utilizando laboratório de informática e internet.
Instr. Avaliação
Lista de Exercícios (Atendimento às Normas, Compreensão, Comunicabilidade)
Etapa 5: de 15/04/2026 até 29/04/2026
Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante
1.2. Expressar-se por escrito ou oralmente com clareza, usando a terminologia pertinente.
1.3. Colocar-se como sujeito no processo de produção/recepção da comunicação e expressão.
2.1. Avaliar resultados (de experimentos, demonstrações, projetos etc.) e propor ações de intervenção ou novas pesquisas e projetos com base nas avaliações efetuadas.
2.2. Entender as tecnologias de Planejamento, Execução, Acompanhamento e Avaliação de projetos.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
- Identificar as relações existentes entre os diferentes tipos de sociedade e seu desenvolvimento científico e tecnológico.
- Articular conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Situar as diversas produções da cultura em seus contextos históricos.
- Situar os momentos históricos nos diversos ritmos da duração e nas relações de sucessão e/ou de simultaneidade.
Base(s)
Estrutura de ações e recursos para a criação de modelo de resolução de problemas
• Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Plano de Trabalho Docente - PTD

1º semestre - 1º Bimestre (de 09/02/2026 até 29/04/2026)

Procedimentos Didáticos

- Demonstrar tendências a ajustar situações e estabelecer acordos. - Utilizar, nos contextos do trabalho, as TICs. - Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos.

Instr. Avaliação

Participação em Aula (Cumprimento das Tarefas Individuais, Elaborar Propostas, Objetividade)

Estratégias de Recuperação Contínua

A recuperação é contínua e permeia todo o processo de ensino aprendizagem

Material de Apoio Didático

Listas de exercícios e simulados preparados pelo professor. - Matemática (Ensino médio) - Estudo e ensino. 2. Séries - aritméticas. 3. Estatística. 4. Geometria. 5. Trigonometria. 6.- Universidades e faculdades - Vestibular. I. Pirola, Nelson Antonio. II. - Série. - Material elaborado pelo professor: Física (Ensino Médio). - Uso de plataformas digitais: Proenem; PhET Interactive Simulations; e-Aulas da USP e Wolfram|Alpha. -

Atividades Escolares de Integração

PROJETO Integração da Etec Rodrigues de Abreu, onde há interação entre alunos de vários anos do mesmo curso e atividades poliesportivas.

Proposta de Projetos

Matemática Aplicada

O projeto consiste em utilizar funções matemáticas e físicas para desenvolver pontes de papel que aguentam peso, borboletas de papel que voam, aviões de papel e muito mais dobraduras, que possam auxiliar em cálculos matemáticos e físicos.

Interdisciplinariedade: Matemática

1º semestre - 2º Bimestre (de 04/05/2026 até 07/07/2026)

Etapa 1: de 04/05/2026 até 17/05/2026

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante

2.2. Entender as tecnologias de Planejamento, Execução, Acompanhamento e Avaliação de projetos.

3.1. Considerar a linguagem e suas manifestações como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais que se realizam em contextos histórico-culturais específicos.

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

- Elaborar ou fazer uso de textos (escritos, orais, iconográficos) pertinentes a diferentes instrumentos de informação e formas de expressão, tais como jornais, quadrinhos, charges, murais, cartazes, dramatizações, homepage, poemas, monografias, cartas, ofícios, abaixo-assinados, propaganda, expressão corporal, jogos, música etc
- Identificar e utilizar fontes e documentos pertinentes à obtenção de informações desejadas.

Base(s)

Avaliação da relevância do projeto

Procedimentos Didáticos

Aula expositiva, resolução de exercícios. Contribuir para alcances de objetivos comuns.

Instr. Avaliação

Projeto (Atendimento às Normas, Clareza na Expressão Oral e Escrita, Coerência/Coesão)

Etapa 2: de 18/05/2026 até 31/05/2026

Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante

3.1. Considerar a linguagem e suas manifestações como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais que se realizam em contextos histórico-culturais específicos.

3.2. Compreender e avaliar a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas na vida dos diferentes grupos e atores sociais e em suas relações de: a) convivência; b) de exercício de direitos e deveres de cidadania; c) administração da justiça; d) distribuição de renda; e) benefícios econômicos etc.

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

3.1 Aplicar ferramentas de análise de situações- problema.

3.2 Utilizar diferentes linguagens para posicionar-se, formular propostas de intervenção e tomar decisões, de forma individual ou coletiva.

Base(s)

• Teste e análise de protótipos e modelos;

Procedimentos Didáticos

Utilização de Material como apostilas, livro, orientações, atividades e vídeos sobre o assunto com links disponíveis na plataforma TEAMS. Desenvolver nos alunos as competências socioemocionais: Agir com pensamento crítico voltado à resolução de situações-problema. Atuar de forma colaborativa quando do trabalho em equipe.

Plano de Trabalho Docente - PTD

1º semestre - 2º Bimestre (de 04/05/2026 até 07/07/2026)

Instr. Avaliação
Avaliação Prática (Clareza na Expressão Oral e Escrita, Coerência/Coesão, Compreensão)
Etapa 3: de 01/06/2026 até 14/06/2026
Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante
3.1. Considerar a linguagem e suas manifestações como fonte de legitimação de acordos e condutas sociais que se realizam em contextos histórico-culturais específicos.
3.2. Compreender e avaliar a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas na vida dos diferentes grupos e atores sociais e em suas relações de: a) convivência; b) de exercício de direitos e deveres de cidadania; c) administração da justiça; d) distribuição de renda; e) benefícios econômicos etc.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
3.2 Utilizar diferentes linguagens para posicionar-se, formular propostas de intervenção e tomar decisões, de forma individual ou coletiva.
- Relacionar conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Localizar historicamente e geograficamente os textos analisados e os fatos, objetos e personagens que deles constam conforme cronologia, periodização e referenciais espaciais pertinentes.
- Identificar as funções da linguagem e as marcas de variantes linguísticas, de registro ou de estilo.
- Situar as diversas produções da cultura em seus contextos culturais.
- Explorar as relações entre linguagem coloquial e formal.
Base(s)
• Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.
Procedimentos Didáticos
Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos. Atividades práticas em laboratório de informática.
Instr. Avaliação
Projeto (Objetividade, Relacionamento de Conceitos, Relacionamento de Ideias)
Etapa 4: de 15/06/2026 até 28/06/2026
Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante
3.2. Compreender e avaliar a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas na vida dos diferentes grupos e atores sociais e em suas relações de: a) convivência; b) de exercício de direitos e deveres de cidadania; c) administração da justiça; d) distribuição de renda; e) benefícios econômicos etc.
3.3. Propor ações de intervenção solidária na realidade.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
- Relacionar conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Perceber o eventual caráter aleatório e não determinístico de fenômenos naturais e socioculturais.
- Perceber o significado e a importância dos elementos da natureza para a manutenção da vida.
- Identificar elementos e processos culturais que representam mudanças ou registram continuidades/permanências no processo social.
- Identificar elementos e processos naturais que indicam regularidade ou desequilíbrio do ponto de vista ecológico.
Base(s)
• Teste e análise de protótipos e modelos;
• Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.
Procedimentos Didáticos
Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos. Atividades práticas em laboratório de informática.
Instr. Avaliação
Portfólio de Atividades (Adequação ao Público Alvo, Argumentação Consistente, Atendimento às Normas)
Etapa 5: de 29/06/2026 até 07/07/2026
Habilidades relacionadas às Competências Gerais / Eixo Estruturante
3.3. Propor ações de intervenção solidária na realidade.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
- Relacionar as diferentes opiniões com as características, valores, histórias de vida e interesses dos seus emissores.
- Comparar as informações recebidas identificando pontos de concordância e divergência.
- Analisar e avaliar a validade dos argumentos utilizados segundo pontos de vista diferentes.
- Comparar e relacionar informações contidas em textos expressos em diferentes linguagens.
Base(s)
• Teste e análise de protótipos e modelos;
• Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.
Procedimentos Didáticos
Aula expositiva, resolução de exercícios. Contribuir para alcances de objetivos comuns.

Plano de Trabalho Docente - PTD

1º semestre - 2º Bimestre (de 04/05/2026 até 07/07/2026)

Estratégias de Recuperação Contínua

O professor criará estratégias de observação do trabalho em grupo para a recuperação do educando. Serão aplicados exercícios matemáticos ampliados direcionados ao conteúdo em defasagem.

Material de Apoio Didático

Laboratórios de Informática e Química para pesquisas científicas e elaboração de projetos.
Listas de exercícios e simulados preparados pelo professor. - Matemática (Ensino médio) - Estudo e ensino. 2. Séries - aritméticas. 3. Estatística. 4. Geometria. 5. Trigonometria. 6.- Universidades e faculdades - Vestibular. I. Pirola, Nelson Antonio. II. - Série. - Material elaborado pelo professor: Física (Ensino Médio). - Uso de plataformas digitais: Proenem; PhET Interactive Simulations; e-Aulas da USP e Wolfram|Alpha. - Livro Física Clássica - Volume 3 Sobre eletricidade. Caio Sérgio Calçada José Luiz Sampaio Editora Atual
Livros didáticos, paradidáticos, científicos, revistas e jornais. Apostilas de física e o de laboratórios de informática para pesquisas científicas e elaboração de projetos.

Atividades Escolares de Integração

PROJETO Integração da Etec Rodrigues de Abreu, onde há interação entre alunos de vários anos do mesmo curso e atividades poliesportivas.

Proposta de Projetos

Matemática Aplicada

O projeto consiste em utilizar funções matemáticas e físicas para desenvolver pontes de papel que aguentam peso, borboletas de papel que voam, aviões de papel e muito mais dobraduras, que possam auxiliar em cálculos matemáticos e físicos.

Interdisciplinariedade: Matemática

Parecer do Coordenador de Curso:

(17/03/2026) - O PTD está de acordo com plano de curso.