

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: 2A

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

Docente: MARIA LUCIA DE AZEVEDO

Plano Didático

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

Etapa 1: de 10/02/2026 até 24/02/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

1. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. (Competência Geral 2).

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

1.1 Analisar os impactos da tecnologia de informação e comunicação nos veículos de comunicação.

1.2 Identificar os recursos tecnológicos presentes nas diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais.

Base(s)

Identificação de linhas de problemas relacionadas aos temas

- Sociedade de consumo:

ferramentas de análise de dados.

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. Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos. Atividades práticas em laboratório de informática.

Instr. Avaliação

Produção Textual (Argumentação Consistente, Atendimento às Normas, Coerência/Coesão)

Etapa 2: de 25/02/2026 até 12/03/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

2. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural. (Competência Geral 3).

3. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Competência Geral 5).

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

1.3 Empregar ferramentas de elaboração de propostas de resolução de problemas.

2.1 Classificar as plataformas midiáticas e suas ferramentas de comunicação por meio da linguagem tecnológica.

Base(s)

- Sustentabilidade;

- Jogos eletrônicos;

Procedimentos Didáticos

- Apresentar conceitos do uso da internet para pesquisa e e-mail, utilizando laboratório de informática e internet. - Demonstrar tendências a ajustar situações e estabelecer acordos. - Utilizar, nos contextos do trabalho, as TICs.

Instr. Avaliação

Lista de Exercícios (Atendimento às Normas, Compreensão, Cumprimento das Tarefas Individuais)

Etapa 3: de 13/03/2026 até 27/03/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

3. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (Competência Geral 5).

1.1. Confrontar opiniões e pontos de vista expressos em diferentes linguagens e suas manifestações específicas.

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

2.1 Classificar as plataformas midiáticas e suas ferramentas de comunicação por meio da linguagem tecnológica.

2.2 Identificar os preceitos da cultura maker e as implicações nas diversas produções.

2.3 Aplicar os recursos tecnológicos nos diversos tipos de produções.

3.1 Analisar os aspectos da comunicação presentes na linguagem científica e tecnológica.

3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social.

3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.

Plano de Trabalho Docente - PTD

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

Plano de Trabalho Docente - PTD

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

Base(s)
- Tecnologia de Informação e Comunicação aplicada à área da Matemática;
Procedimentos Didáticos
- Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos.- Contribuir para alcances de objetivos comuns. - Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas.- Interpretação de textos e debates éticos.- Atividades práticas em laboratório de informática.- Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas.
Instr. Avaliação
Avaliação Escrita (Criatividade na Resolução de Problemas, Relacionamento de Conceitos, Relacionamento de Ideias)
Etapa 4: de 30/03/2026 até 14/04/2026
Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo
2.2. Compreender os elementos cognitivos, afetivos, físicos, sociais e culturais que constituem a identidade própria e a dos outros
2.3. Compreender a sociedade, sua gênese, sua transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
3.1 Analisar os aspectos da comunicação presentes na linguagem científica e tecnológica.
3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social.
3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.
- Relacionar conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
Base(s)
- Prototipação e cultura maker aplicada.
Definição de escopo e delimitação de problema
- Atribuição de objetivos e metas em relação ao problema.
Elaboração de critérios de sucesso para resolução de problemas
- 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
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.Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos. Atividades práticas em laboratório de informática.
Etapa 5: de 15/04/2026 até 29/04/2026
Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo
2.3. Compreender a sociedade, sua gênese, sua transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana.
Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante
3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social.
3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.
Base(s)
Estrutura de ações e recursos para criação de modelo de resolução de problemas
Procedimentos Didáticos
Aula presencial com explicação de textos elaborado pelo professor e aplicação da atividade com Trabalhos de Pesquisa sobre Conceitos e princípios da qualidade: Abordagens; Dimensões; Nichos; Erros da qualidade.
Instr. Avaliação
Avaliação Prática (Adequação ao Público Alvo, Argumentação Consistente, Relacionamento de Ideias)
Estratégias de Recuperação Contínua
A recuperação é contínua e permeia todo o processo de ensino aprendizagem, por meio de observação direta do educando nas diferentes etapas do projetoAtividades práticas do livro didático
Material de Apoio Didático
•DANTE, Luiz Roberto; VIANA, Fernando. Matemática em contextos: geometria plana e geometria espacial. São Paulo: Ática, 2020. 164 p.
•EDITORA MODERNA (São Paulo) (org.). Conexões: matemática e suas tecnologias (geometria plana e espacial). São Paulo:Moderna, 2020. 148 p. Obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela Editora Moderna; editor responsável FabioMartins de Leonardo.Aplicativos utilizando as novas tecnologiasassitios da internet
Apresentações no Power Point preparado pelo professor.
Livro. IEZZI, DEGENSAJN, TAMARI, PASMALNIK. MATEMÁTICA.1º ANO VOLUME I. Identidade Saraiva. 2024. -
Atividades Escolares de Integração

Plano de Trabalho Docente - PTD

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

Elaboração, organização e participação Congresso Palestras e eventos escolares da unidadeDesenvolvimentos de ações de voluntariado em parceria - Organização e participação em Hackathons. 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, Física

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

Etapa 1: de 04/05/2026 até 17/05/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

2.3. Compreender a sociedade, sua gênese, sua transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana.

2.4. Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

- Interpretar e utilizar códigos de linguagem científica, matemática, artística, literária, esportiva etc. pertinentes a diferentes contextos e situações.
- 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.
- Comunicar-se em escrito ou oralmente no idioma estrangeiro.
- Utilizar estratégias verbais e não verbais para favorecer e efetivar comunicação e alcançar o efeito pretendido, tanto na produção quanto na leitura de texto.

Base(s)

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

Procedimentos Didáticos

Utilização de Material como apostilas, orientações, atividades e videoaulas disponíveis na plataforma TEAMS. Desenvolver nos alunos a Competência Socioemocional: Apresentar argumentos logicamente encadeados a respeito de um determinado assunto. Desenvolver nos alunos as competências socioemocionais: Agir com pensamento crítico voltado à resolução de situações-problema.

Instr. Avaliação

Avaliação Prática (Clareza na Expressão Oral e Escrita, Coerência/Coesão, Compreensão)

Etapa 2: de 18/05/2026 até 31/05/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

2.3. Compreender a sociedade, sua gênese, sua transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana.

2.4. Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

- 3.1 Analisar os aspectos da comunicação presentes na linguagem científica e tecnológica.
- 3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social.
- 3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.

Base(s)

- Teste e análise de protótipos e modelos;

Procedimentos Didáticos

- Apresentar conceitos do uso da internet para pesquisa e e-mail, utilizando laboratório de informática e internet.

Instr. Avaliação

Avaliação Prática (Atendimento às Normas, Coerência/Coesão, Criatividade na Resolução de Problemas)

Etapa 3: de 01/06/2026 até 14/06/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

2.3. Compreender a sociedade, sua gênese, sua transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana.

2.4. Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.

Plano de Trabalho Docente - PTD

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

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social.

3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.

- 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.

Base(s)

- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Procedimentos Didáticos

- Demonstrar tendências a ajustar situações e estabelecer acordos. - Utilizar, nos contextos do trabalho, as TICs. - Aulas expositivas, teóricas e apresentação de trabalhos. - Contribuir para alcances de objetivos comuns. - Demonstrar capacidade de adotar em tempo hábil a solução mais adequada entre possíveis alternativas. - Interpretação de textos e debates éticos.

Instr. Avaliação

Projeto (Adequação ao Público Alvo, Atendimento às Normas, Relacionamento de Ideias)

Etapa 4: de 15/06/2026 até 28/06/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

2.4. Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.

2.5. Para a resolução de problemas, pesquisar, reconhecer e relacionar: a) as construções do imaginário coletivo; b) elementos representativos do patrimônio cultural; c) as classificações ou critérios organizacionais, preservados e divulgados no eixo espacial e temporal; d) os meios e instrumentos adequados para cada tipo de questão; estratégias de enfrentamento dos problemas.

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

3.2 Vivenciar práticas de expressão e comunicação em plataformas midiáticas, como meio de produzir e disseminar conteúdos, pautados na ética e na consciência social.

3.3 Identificar, nos veículos de comunicação, os aspectos referentes à linguagem científica e tecnológica, presentes em diferentes contextos.

- 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.
- Identificar e caracterizar os processos de intervenção do homem na natureza para a produção de bens e o uso social dos produtos dessa intervenção e suas implicações ambientais, sociais etc.

Base(s)

- Verificação de nível de contribuição de propostas de projetos e soluções para os objetivos e metas.

Estrutura de ações e recursos para criação de modelo de resolução de problemas

- Seleção de ações e recursos necessários para o desenvolvimento do projeto.

Avaliação da relevância do projeto

Procedimentos Didáticos

- Atividades práticas em laboratório de informática. - Responder com empatia a emoções e necessidades manifestadas por outras pessoas. - Atuar de forma colaborativa quando do trabalho em equipe. Aula expositiva, resolução de exercícios. Contribuir para alcances de objetivos comuns

Etapa 5: de 29/06/2026 até 07/07/2026

Competências Gerais da BNCC relacionadas ao Itinerário Formativo

2.5. Para a resolução de problemas, pesquisar, reconhecer e relacionar: a) as construções do imaginário coletivo; b) elementos representativos do patrimônio cultural; c) as classificações ou critérios organizacionais, preservados e divulgados no eixo espacial e temporal; d) os meios e instrumentos adequados para cada tipo de questão; estratégias de enfrentamento dos problemas.

3.1. Compreender as ciências, as artes e a literatura como construções humanas, entendendo como elas se desenvolveram por acumulação, continuidade ou ruptura de paradigmas e percebendo seu papel na vida humana em diferentes época e em suas relações com as transformações sociais.

2.4. Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.

Plano de Trabalho Docente - PTD

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

Habilidades específicas associadas ao Eixo Estruturante

- Compreender textos em línguas estrangeiras.
- Expressar-se através de mímica, música, dança etc.
- Interpretar expressões linguísticas (em língua nacional ou estrangeira) considerando seu contexto sociocultural.
- Articular conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Diferenciar, classificar e relacionar entre si características humanas genéticas e culturais.
- Identificar os processos sociais que orientam a dinâmica dos diferentes grupos de indivíduos.
- Utilizar dados da literatura, religião, mitologia, folclore para compreensão da formação das identidades.

Base(s)

Avaliação da relevância do projeto

- Teste e análise de protótipos e modelos;
- Análise das forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do projeto.

Procedimentos Didáticos

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

Instr. Avaliação

Portfólio de Atividades (Pertinência das Informações, Relacionamento de Conceitos, Relacionamento de Ideias)

Estratégias de Recuperação Contínua

A recuperação é contínua e permeia todo o processo de ensino aprendizagem, por meio de observação direta do educando nas diferentes etapas do projeto. Atividades práticas do livro didático

A recuperação é contínua e permeia todo o processo de ensino aprendizagem, por meio de observação direta do educando nas diferentes etapas do projeto

Material de Apoio Didático

Livro didático Matemática em Contexto; Listas de exercícios e slides elaborados pela professora; Sites, vídeos e artigos indicados pela professora.

Livro. IEZZI, DEGENSZAJN, TAMARI, PASMALNIK. MATEMÁTICA. 1º ANO VOLUME I. Identidade Saraiva. 2024. -

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

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: Física, Matemática

Parecer do Coordenador de Curso:

(24/03/2026) - O PTD está de acordo com o plano de curso.