

Plano de Trabalho Docente - 2020

FORMAÇÃO GERAL – Ensino Médio

Ensino Médio

Plano de Curso no. 0 aprovado pela			
ETEC:	Escola Técnica Estadual Alberto Santos Dumont		
Código:	152	Município:	Guarujá
Eixo Tecnológico			
Habilitação Profissional:	Habilitação Profissional de Ensino Médio		
Qualificação:			
Área Conhecimento	Ciências da Natureza Matemática e suas Tecnologias		
Componente Curricular:	Física		
Série:	2	C. H. Semanal:	2,00
Professor:	CRISTIANE APARECIDA DA SILVA;		

I – Competências e respectivas habilidades e valores

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

Habilidades

- 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.
- Construir periodizações segundo procedimentos próprios da ciência, arte, literatura ou de outras categorias de análise e classificação.
- Identificar o problema e formular questões.
- Utilizar raciocínios dedutivos e indutivos.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Comparar, classificar, fazer relações, organizar e arquivar dados experimentais ou outros (classificação, seriação e correspondência).
- Identificar características dos conhecimentos científico, tecnológico, religioso e popular e articular essas diferentes formas de conhecimento.
- Comparar e interpretar fenômenos.
- Estimar ordens de grandeza e identificar parâmetros relevantes para quantificação.
- Formular e testar hipóteses e prever resultados.
- Interpretar e criticar resultados numa situação concreta.
- Selecionar estratégias de resolução de problemas.
- Utilizar ideias e procedimentos científicos (leis, teorias, modelos) para a resolução de problemas qualitativos e quantitativos
- Recorrer a modelos, esboços, fatos conhecidos.
- Distinguir e analisar os diferentes processos de Arte, com seus diferentes instrumentos de ordem material e ideal, como manifestações socioculturais e históricas.

Valores e Atitudes

- Hábito de planejar.
- Organização.
- Espírito de pesquisa.
- Cuidado (capricho) na realização dos trabalhos.

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

- Articular conhecimentos de diferentes naturezas e áreas numa perspectiva interdisciplinar.
- Comparar problemáticas atuais e de outros momentos históricos.
- Identificar, localizar e utilizar como campo de investigação os lugares de memória e os conteúdos das produções folclóricas e ficcionais em geral.
- Recorrer a teorias, metodologias, tradições, costumes, literatura, crenças e outras expressões de culturas, presentes ou passadas, como instrumentos de pesquisa e como repertório de experiências de resolução de problemas.
- Identificar e valorizar a diversidade dos patrimônios etnoculturais e artísticos de diferentes sociedades, épocas e lugares, compreendendo critérios e valores organizacionais culturalmente construídos.
- Identificar regularidades e diferenças entre os objetos de pesquisa.
- Selecionar e utilizar metodologias e critérios adequados para a análise e classificação de estilos, gêneros, recursos expressivos e outros.
- Consultar Bancos de Dados e sites na Internet.
- Selecionar instrumentos para a interpretação de experimentos ou fenômenos descritos ou visualizados.
- Identificar metodologias, sistemas, procedimentos e equipamentos e estabelecer critérios para sua seleção e utilização adequada.
- Estabelecer objetivos, metas e etapas direcionadas para a resolução da questão.
- Identificar e levantar recursos.
- Planejar e executar procedimentos selecionados.

Valores e Atitudes

- Hábitos de planejamento
- Organização
- Espírito de pesquisa.
- Cuidado na realização dos trabalhos.

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
Valores e Atitudes
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
Valores e Atitudes
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
Valores e Atitudes
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
Valores e Atitudes
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
Valores e Atitudes
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
Valores e Atitudes
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
Valores e Atitudes

II – Procedimento Didático e Cronograma de Desenvolvimento

Conhecimentos	Procedimentos Didáticos	De	Até
Revisão de Conceitos de Física; Revisão de Conceitos de Física;	Exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	06/02/20	14/02/20
2: Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia; 2.1 Fontes e sistemas de calor;;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	17/02/20	06/03/20
2.2 propriedades térmicas de materiais;; 2.3 grandezas térmicas;; 2.4 temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	09/03/20	03/04/20
2: Calor, Ambiente, Fontes e Usos de Energia; 2.1 Fontes e sistemas de calor;; 2.2 propriedades térmicas de materiais;; 2.3 grandezas térmicas;; 2.4 temperatura e variação térmica, instrumentos de medição;;	Avaliação Escrita discursiva ou de múltiplas escolhas	06/04/20	13/04/20
2.5 energia térmica e máquinas térmicas;; 2.6 processos térmicos; ; 2.7 calor e meio ambiente.;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	14/04/20	08/05/20
4: Som, Imagem e Informação; 4.1 Grandezas físicas relacionadas com ondulatória; ; 4.2 propagação de uma onda;; 4.3 Fontes sonoras, causas e efeitos;; 4.4 grandezas físicas relacionadas com o som; ; 4.5 instrumentos musicais, ouvido humano;;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	11/05/20	10/06/20
2.5 energia térmica e máquinas térmicas;; 2.6 processos térmicos; ; 2.7 calor e meio ambiente.; 4: Som, Imagem e Informação; 4.1 Grandezas físicas relacionadas com ondulatória; ; 4.2 propagação de uma onda;; 4.3 Fontes sonoras, causas e efeitos;; 4.4 grandezas físicas relacionadas com o som; ; 4.5 instrumentos musicais, ouvido humano;;	Avaliação escrita discursiva ou de múltipla escolhas	15/06/20	19/06/20
4.6 propagação da luz;; 4.7 reflexão e refração da luz;;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	22/06/20	06/07/20
4.8 espelhos e lentes, instrumentos ópticos;; 4.9 tecnologia envolvendo som e imagem, informação;;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	21/07/20	21/08/20
6: Universo, Terra e Vida ; 6.1 Sistema Solar e Terra, movimentos; ;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	24/08/20	11/09/20

4.6 propagação da luz;; 4.7 reflexão e refração da luz;; 4.8 espelhos e lentes, instrumentos ópticos;; 4.9 tecnologia envolvendo som e imagem, informação;; 6: Universo, Terra e Vida ;	Avaliação escrita discursiva ou de múltipla escolha	14/09/20	18/09/20
6.2 fenômenos astronômicos ; ; 6.3 forças e movimento ; ;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	21/09/20	09/10/20
6.4 teoria e modelos da origem do Universo;; 6.5 modelo da ciência para origem do Universo.;	Aula expositiva com apresentação de exemplos, exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	19/10/20	27/11/20
6.2 fenômenos astronômicos ; ; 6.3 forças e movimento ; ; 6.4 teoria e modelos da origem do Universo;; 6.5 modelo da ciência para origem do Universo.;	Avaliação escrita discursiva ou múltiplas escolhas	30/11/20	04/12/20
Revisão de Conceitos de Física; Revisão de Conceitos de Física;	Exercícios de aplicação com discussão e resolução em sala. Correção comentada dos exercícios	07/12/20	14/12/20

III - Plano de Avaliação de Competências

Competências	Instrumento(s) e Procedimentos de Avaliação	Critérios de Desempenho	Evidências de Desempenho
2.4. Sistematizar informações relevantes para a compreensão da situação-problema.	Lista de Exercícios ; Avaliação Escrita ; Relatório ; Avaliação Escrita ; Simulações ;	Argumentação Consistente ; Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Relacionamento de Conceitos ; Organização ;	Que o aluno leia, interprete e produza textos específicos da disciplina. Que o aluno use a relação de dependência entre duas grandezas e estabeleça, quando possível, a lei que forneça a relação entre elas. Utiliza o conhecimento geométrico na seleção de argumentos para a solução de problemas cotidianos.
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. * Demonstrar capacidade e interesse na construção de relacionamentos profissionais * Agir com pensamento crítico voltado à resolução de situações-problema * Demonstrar capacidade de análise, negociação e tomada de decisão * Atuar de forma colaborativa quando do trabalho em equipe * Demonstrar autonomia intelectual e de ação * Apresentar argumentos logicamente encadeados a respeito de um determinado assunto * Utilizar, nos contextos do trabalho, elementos da Tecnologia de Informação e Comunicação(TICs)	Avaliação Escrita ; Avaliação Prática ; Estudo de Caso ; Lista de Exercícios ; Participação em Aula ; Relatório ; Simulações ;	Argumentação Consistente ; Atendimento às Normas ; Clareza na Expressão Oral e Escrita ; Cumprimento das Tarefas Individuais ; Interlocução: Ouvir e Ser Ouvido ; Organização ; Pontualidade e Cumprimento de Prazos ; Relacionamento de Conceitos ;	Que o aluno leia, interprete e produza textos específicos da disciplina. Que o aluno use a relação de dependência entre duas grandezas e estabeleça, quando possível, a lei que forneça a relação entre elas. O aluno analise e avalie suas possíveis falhas, suas razões e encontre um modo de superá-las.

* - Competências Socioemocionais

IV – Plano de atividades docentes

Atividade Previstas	Projetos e Ações voltados à redução da Evasão Escolar	Atendimento a alunos por meio de ações e/ou projetos voltados à superação de defasagens de aprendizado ou em processo de Progressão Parcial	Preparo e correção de avaliações	Preparo de material didático	Participação em reuniões com Coordenador de Curso e/ou previstas em Calendário Escolar
Fevereiro	Discussão em grupo fazendo um levantamento de pontos positivos e negativos;	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Reunião Pedagógica e Planejamento Escolar
Março	Apresentação de projetos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	
Abril	Discussão em grupo fazendo um levantamento de pontos positivos e negativos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	
Mai	Aplicação dos Projetos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Reunião Pedagógica e Semana Paulo Freire
Junho	Discussão em grupo fazendo um levantamento de pontos positivos e negativos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	
Julho	Análise dos processos de pesquisa	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Reunião Pedagógica
Agosto	Discussão em grupo	Levantamento das lacunas de	Organização e correção	Organização de	Compartilhamento de

	fazendo um levantamento de pontos positivos e negativos	aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	das atividades e listas desenvolvido nas aulas	material de apoio para as lacunas de aprendizagem	conhecimentos
Setembro	Elaboração de projetos;	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Compartilhamento de conhecimentos
Outubro	Discussão em grupo fazendo um levantamento de pontos positivos e negativos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Reunião Pedagógica
Novembro	Verificação de atividades de projetos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Compartilhamento de conhecimentos
Dezembro	Discussão em grupo fazendo um levantamento de pontos positivos e negativos	Levantamento das lacunas de aprendizagem e organização de recuperação contínua dessas lacunas	Organização e correção das atividades e listas desenvolvido nas aulas	Organização de material de apoio para as lacunas de aprendizagem	Planejamento Escolar

V – Material de Apoio Didático para Aluno (inclusive bibliografia)

Física para o Ensino Médio: Termologia, Óptica e Ondulatória Volume 2. Kazuhito & Fuke Editora Saraiva
 Internet: Sites relacionados ao estudo da Física
 www.adorofisica.com.br, www.encyclopedia.com, www.planetaeducacao.com.br, sites de busca (Google, Alta Vista, Cadê e outros).
 www.sofisica.com.br
 Física - Volume Único -Paraná -Editora Ática
 Física Completa, Regina Bonjorno, José Roberto Bonjorno, Valter Bonjorno, Clinton Ramos - Editora FTD

VI – Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares e/ou Atividades Extra

Atividade Extra

Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas
 Feira de Ciências
 Cultural
 Expotec

Propostas de Integração e/ou Interdisciplinares

14/03 - Integração
 04/04 - Jogos Escolares
 11 a 16/05 - Semana Paulo Freire
 06/06 - Festa Junina
 31/08 a 04/09 - Semana da Pátria

VII – Estratégias de Recuperação Contínua (para alunos com baixo rendimento/dificuldades de aprendizagem)

A recuperação é contínua e será realizada através da correção das avaliações e exercícios de reforço e mediante exercícios complementares, pesquisas e avaliação individual.
 Revisão do conteúdo durante as correções de exercícios em sala, atividades e avaliações.
 Acompanhamento através da observação direta durante atividades realizadas em sala de aula.

VIII – Identificação:

Nome do Professor CRISTIANE APARECIDA DA SILVA;

Assinatura **Data** 26/02/2020

IX – Parecer do Coordenador de Curso:

Caso necessite de mais ajustes, será feito após capacitação.

Nome do Coordenador:

Assinatura: **Data:** 28/02/20

Data e ciência do Coordenador Pedagógico

X - Replanejamento

Data	Descrição
------	-----------

Imprimir