

1º	período	7/12 (2ª)	8/12 (3ª)	9/12 (4ª)	10/12 (5ª)	11/12 (6ª)	14/12 (2ª)	15/12 (3ª)	16/12 (4ª)
IAPT	8h20 às 10h			LI	FILO	PT	SOC	LE	ART
	10h20 às 12h	FIS	MAT	BIO	LIT	LP	QUI	GEO	HIS

Física	Conteúdos	Calor; Termometria; Dilatação térmica; Calor - energia; Teoria do calórico e teoria cinético-molecular; Calor sensível; Calor latente; Processos de transferência de calor.
	Habilidades	Conhecer a evolução histórica dos conceitos de calor; Utilizar de forma correta as unidades de medidas; Conhecer as relações de causa-efeito das grandezas físicas envolvidas na termologia; Diferenciar calor de temperatura; Compreender que o calor é uma forma de energia que flui do corpo quente para o corpo frio; Conhecer a importância dos pontos fixos em uma escala termométrica; Relacionar as escalas Celsius, Fahrenheit e Kelvin; Compreender o significado do zero absoluto; Relacionar o uso de determinadas substâncias termométricas com o coeficiente de dilatação; Relacionar os coeficientes de dilatação linear, superficial e volumétrica; Utilizar corretamente os coeficientes de dilatação para calcular as diferentes dilatações: linear, superficial e volumétrica; Verificar que o conhecimento do fenômeno da dilatação térmica possui várias aplicações na engenharia, na odontologia e em vários dispositivos tecnológicos; Resolver problemas que envolvem a dilatação de líquidos; Compreender o comportamento anômalo da água; Conhecer as relações entre as grandezas físicas envolvidas no estudo da calorimetria; Elaborar e interpretar modelos físicos que representem as situações-problema; Verificar como o modelo do calórico pode ser utilizado para explicar os mais variados fenômenos térmicos; Comparar o modelo do calórico com o da teoria cinética e compreender que o calor é uma forma de energia que flui do corpo quente para o corpo frio; Compreender que o conhecimento dos fenômenos térmicos possui várias aplicações na compreensão do clima e de vários dispositivos tecnológicos; Diferenciar capacidade térmica de calor específico; Entender como calcular os calores sensível e latente; Compreender o processo de conservação de energia envolvido em sistemas termicamente isolados; Representar uma curva de aquecimento; Compreender os diagramas de fase da matéria e verificar a influência da pressão sobre as mudanças de fase; Identificar a relação entre os conceitos envolvidos no estudo da termologia com Química, Biologia, Geografia, História etc; Reconhecer os mecanismos envolvidos nos processos de transferência de calor: condução, convecção e radiação.
	Referências de estudo	Capítulos 11 e 12.
ARTE	Orientações	Orientações da professora nas aulas online.
Matemática	Conteúdos	Progressões Aritméticas, Progressões Geométricas, Juros Simples e Compostos.
	Habilidades	Resolver problemas que envolvam reconhecimento de padrões em sequências numéricas; Resolver problemas que envolvam conceitos, termo geral e somas em progressões aritméticas e progressões geométricas; Resolver problemas associados a cálculo de média aritmética simples ou ponderada e média geométrica. Resolver problemas que envolvam porcentagem, aumentos e descontos percentuais, juros simples e compostos.

	Referencias de estudo	Material de aula, Atividades indicadas do Módulo 4 – Cap. 10, 11 e 12.
Língua Inglesa	Conteúdos	Unit 6 Vocabulary: media; news; Grammar: reported speech; reported questions; Unit 7 Vocabulary: gender equality; positive/negative connotation for adjectives; Grammar: expressing obligation and impossibility with modal verbs; quantifiers. Unit 8 Vocabulary: verbs, nouns and adjectives; Grammar: giving advice with modal verbs; third conditional.
	Habilidades	Empregar tempos verbais simples, progressivos, perfeitos, da passiva, condicionais e modais; Associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema; Identificar a função das classes gramaticais na produção do discurso.
	Referencias de estudo	Livro didático Perspective (unidades 6, 7 e 8); Fontes e materiais online disponibilizados no Marista Virtual.
Biologia	Conteúdos	A pesquisa brasileira e as doenças tropicais, Protozoários, Protozooses, Respiração celular aeróbica, Saneamento, Vermes, Verminoses, Sistema digestório humano.
	Habilidades	Diferenciar os tipos de protozoários; Relacionar os agentes etiológicos com as protozooses e verminoses; Especificar os agentes etiológicos das protozooses e verminoses; Explicar a respiração celular aeróbica; Reconhecer os tipos de vermes; Discutir a relação dos vermes com o sistema digestório humano.
	Referencias de estudo	SME-FTD Biologia - capítulos 11 e 12 e materiais disponíveis no Marista Virtual.
Filosofia	Conteúdos	Argumentação Lógica; O diálogo; Princípios da Lógica; Equivalência Lógica; Implicação Lógica; Dialética.
	Habilidades	Formular hipóteses que ressignifiquem os conhecimentos para o discurso justificado; Estabelecer critérios de análise do discurso válido; Relacionar causa e efeito, parte e todo, meio e fim de uma estrutura argumentativa.
	Referencias de estudo	Livro didático Módulo 1. Capítulo – 3; Marista Virtual 3.0; Aulas: 1027 e seguintes.
	Conteúdos	Barroco na Europa e no Brasil: Contexto histórico político e social na Europa e no Brasil e estilo dos textos produzidos neste período; Gregório de Mattos e Pe. Antônio Vieira; Arcadismo.

Literatura	Habilidades	H20 – Reconhecer a importância do patrimônio linguístico para a preservação da memória e da identidade nacional; H15 – Estabelecer relações entre o texto literário e o momento de sua produção, situando aspectos do contexto histórico, social e político; H6 – Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas.
	Referencias de estudo	Livro didático módulo 22 literatura; Slides disponibilizados no moodle.
Produção Textual	Conteúdos	Texto dissertativo-argumentativo; Definição de tese e elaboração de argumentos em defesa da tese; Elaboração de uma proposta de intervenção para o problema abordado.
	Habilidades	Atender à situação de produção proposta (elementos composicionais do gênero, tema e estilo); Organizar o texto, considerando aspectos estruturais (apresentação do texto e paragrafação); Utilizar adequadamente os recursos linguísticos/expressivos e gráficos no texto (pontuação, uso e função das classes gramaticais); Utilizar as normas ortográficas e de acentuação; Empregar adequadamente linguagem formal e informal, de acordo com a situação de produção; Identificar tese e argumentos que sustentam a tese.
	Referencias de estudo	Orientações da professora nas aulas online.
Língua Portuguesa	Conteúdos	Funções da linguagem: emotiva, apelativa, referencial, poética, fática e metalinguagem; Tipologia textual ou sequência textual: argumentação, descrição, exposição, narração e injunção; Ambiguidade; Contexto e adequação linguística; Fato e ponto de vista; Vozes verbais; Sujeito indeterminado e voz passiva.
	Habilidades	Identificar os elementos constitutivos do gênero (conteúdo temático, estilo e forma composicional); Compreender o efeito de sentido proveniente do uso de elementos gráficos (não verbais), recursos gráficos (aspas, negrito, travessão) e linguísticos no texto; Relacionar as variedades linguísticas a situações específicas de uso social; Reconhecer os usos da norma-padrão da língua portuguesa nas diferentes situações de comunicação; Compreender a estrutura das sentenças, enunciados, orações, analisando classe gramatical e função sintática das palavras; Analisar a função da linguagem predominante nos textos em situações específicas de interlocução; Identificar os elementos que concorrem para a progressão temática e para a organização e estruturação de textos de diferentes gêneros e tipos.
	Referencias de estudo	Capítulos: 2, 4, 5 e 7.

	Conteúdos	Capítulo 3 do SME- Cultura, identidade e diversidade (Cultura e identidade no Brasil; Relações étnico-raciais no Brasil); Capítulo 5 do SME - O que constrói nossas identidades? (Caminhos da identidade social: homogeneidade e diferenciação; Cultura, poder e ideologia na construção das identidades; Gênero, sexualidade e feminismo; As mídias e as redes sociais na construção da identidade; Sociedade líquida e o conceito de rede).
Sociologia	Habilidades	Conhecer as bases da formação social, política, cultural e identitária do Brasil, bem como seus principais pensadores, os chamados “intérpretes do Brasil”; Conhecer quais são os caminhos para a (complexa) formação da identidade social: estereótipos, aceitação, rejeição, diferenciação e homogeneização. Entender a importância da cultura, do poder e da ideologia na construção das identidades; Analisar a teoria de gênero, a questão da sexualidade e os movimentos feministas no contexto contemporâneo; Compreender as implicações culturais, sociais, políticas, econômicas, éticas e identitárias da chamada “sociedade em rede” na perspectiva de grandes pensadores; Examinar o papel social das mídias globais, bem como as formas de relação contemporâneas, provisórias, flexíveis, instáveis – na percepção de Zygmunt Bauman, “líquidas”.
	Referencias de estudo	Capítulos indicados do SME; Apresentações disponibilizadas do moodle.
Química	Conteúdos	Funções inorgânicas (ácidos, bases, sais e óxidos); Reações de neutralização ; Balanceamento; Cálculos Químicos; gases.
	Habilidades	Nomear e formular os ácidos, bases, sais e óxidos; Classificar os ácidos, bases, sais e óxidos quanto a sua força; Realizar as reações de neutralização entre ácidos e bases, obtendo os sais; Balancear as equações químicas, pelo método das tentativas; Calcular o mol em relação à constante de Avogadro, à massa molecular e atômica e o volume molar; Compreender o comportamento dos gases ideais.
	Referencias de estudo	Cap 7 e 10 , 11 e 12.
	Conteúdos	Comprensión lectora y asuntos culturales; Adverbios de tiempo (pág. 90); Los demostrativos; Adverbios.

Língua Espanhola	Habilidades	Competência de área 2 - Conhecer e usar língua(s) estrangeira(s) moderna(s) como instrumento de acesso a informações e a outras culturas e grupos sociais*; H5 – Associar vocábulos e expressões de um texto em LEM ao seu tema; H6 - Utilizar os conhecimentos da LEM e de seus mecanismos como meio de ampliar as possibilidades de acesso a informações, tecnologias e culturas; H7 – Relacionar um texto em LEM, as estruturas linguísticas, sua função e seu uso social; H8 - Reconhecer a importância da produção cultural em LEM como representação da diversidade cultural e linguística.
	Referencias de estudo	Páginas: 90, 105 e 110.
Geografia	Conteúdos	A água no planeta; As principais bacias hidrográficas; Domínios morfoclimáticos brasileiros.
	Habilidades	Apontar, no mapa, os principais mananciais hídricos da Terra; Compreender a necessidade do equilíbrio ecológico entre a sociedade e seus mananciais; Caracterizar as bacias hidrográficas brasileiras; Caracterizar os diferentes domínios morfoclimáticos brasileiros; Identificar os grandes impactos ambientais nos domínios morfoclimáticos do Brasil.
	Referencias de estudo	Capítulo 10; Capítulo 11; Capítulo 12.
História	Conteúdos	Conquista e colonização da América: O Novo Mundo; A ocupação da América pelos europeus; Brasil: da conquista ao açúcar.
	Habilidades	Estabelecer relações de continuidade/ruptura, permanências/mudanças nos processos históricos; Interpretar as mensagens e visões de mundo expressas nas representações e manifestações culturais de diferentes sociedades humanas;
	Referencias de estudo	Módulo 4: Capítulo 10; Capítulo 11; Capítulo 12.