



**SÃO PAULO**  
GOVERNO DO ESTADO

Governo do Estado de São Paulo  
Centro Paula Souza  
012 - Etec Professor Camargo Aranha - Mooca/SP - Dir Serviços  
Acadêmicos

**PLANO DE CURSO.**

**Nº do Processo:** 136.00137808/2023-29

**Interessado:** 012 - Etec Professor Camargo Aranha -  
Mooca/SP - Dir Serviços Acadêmicos, 012 - Etec Prof.essor Camargo  
Aranha - Mooca/SP - Diretoria

**Assunto:** Homologação das Matrizes Curriculares - 1º sem.  
2024 - Etec Prof. Camargo Aranha

MATRIZ CURRICULAR – 2024 – ENSINO MÉDIO COM HABILITAÇÃO PROFISSIONAL										
Unidade Escolar	Etec Professor Camargo Aranha		Código	012	Município	São Paulo				
Eixo Tecnológico	INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO									
Habilitação Profissional	TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Diurno – Manhã/Tarde)						Plano de Curso	363		
Lei Federal 9394, de 20-12-1996; Lei 13415, de 16-2-2017; Resolução CNE/CEB 2, de 15-12-2020; Resolução CNE/CP 1, de 5-1-2021; Resolução CNE/CEB 3, de 21-11-2018; Resolução SE 78, de 7-11-2008; Decreto Federal 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto 8.268, de 18-6-2014; Parecer CNE/CEB 11, de 12-6-2008; Deliberação CEE 207/2022 e Indicação CEE 215/2022. Plano de Curso aprovado pela Portaria do Coordenador do Ensino Médio e Técnico – 2450, de 4-10-2022, publicada no Diário Oficial de 5-10-2022 – Poder Executivo – Seção I – página 43.										
Base Nacional Comum Curricular	Área de Conhecimento	Componentes Curriculares			Carga Horária em Horas-aula				Carga Horária em Horas	
					1ª SÉRIE	2ª SÉRIE	3ª SÉRIE	Total		
					2024	2025	2026			
	Linguagens e suas Tecnologias	Língua Portuguesa			5	120	120	120	360	300
		Língua Inglesa			5	80	80	80	240	200
		Arte			1	80	-	-	80	67
		Educação Física			5	80	80	-	160	133
	Matemática e suas Tecnologias	Matemática			2	80	120	160	360	300
		Física			2	80	80	-	160	133
	Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química			5	80	80	-	160	133
		Biologia			5	-	80	80	160	133
		História			1	80	80	-	160	133
	Ciências Humanas e Sociais Aplicadas	Geografia			1	-	80	80	160	133
		Filosofia			2	-	-	80	80	67
		Sociologia			3	-	-	80	80	67
<b>Total da Base Nacional Comum Curricular</b>					<b>680</b>	<b>800</b>	<b>680</b>	<b>2160</b>	<b>1800</b>	
Formação Técnica e Profissional	Programação Web I, II e III			3	Prática	80	80	80	240	200
	Análise e Projeto de Sistemas			1	Prática	80	-	-	80	67
	Design Digital			1	Prática	80	-	-	80	67
	Fundamentos da Informática			1	Prática	80	-	-	80	67
	Técnicas de Programação e Algoritmos			2	Prática	120	-	-	120	100
	Banco de Dados I e II			4	Prática	80	80	-	160	133
	Desenvolvimento de Sistemas			2	Prática	-	120	-	120	100
	Ética e Cidadania Organizacional			5	Teoria	-	40	-	40	33
	Programação de Aplicativos Mobile I e II			2	Prática	-	80	80	160	133
	Internet, Protocolos e Segurança de Sistemas da Informação			1	Prática	-	-	80	80	67
	Planejamento e Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas			1	Prática	-	-	120	120	100
	Qualidade e Teste de Software			2	Prática	-	-	80	80	67
	Sistemas Embarcados			2	Prática	-	-	80	80	67
<b>Total da Formação Técnica e Profissional</b>					<b>520</b>	<b>400</b>	<b>520</b>	<b>1440</b>	<b>1200</b>	
<b>TOTAL GERAL DO CURSO</b>					<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>1200</b>	<b>3600</b>	<b>3000</b>	
<b>Aulas semanais</b>					<b>30</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
LEGENDA DOS TEMAS E SUA RELAÇÃO COM AS FUNÇÕES (DESCRIÇÃO NO VERSO)										
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS (Planejamento e Execução)				TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS (Planejamento e Execução)						
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (Execução e Controle)				TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA (Planejamento)						
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB (Execução)										
Certificados e Diploma	1ª Série		Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de <b>AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>							
	1ª + 2ª Séries		Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de <b>PROGRAMADOR DE COMPUTADORES</b>							
	1ª + 2ª + 3ª Séries		Habilitação Profissional de <b>TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>							
Observações	1. Todos os componentes curriculares preveem prática, expressa nas habilidades relacionadas às competências. Neste documento, para fins de organização da unidade escolar, os componentes curriculares com a carga horária descrita como “Prática”, são aqueles a serem desenvolvidos em laboratórios (com previsão de divisão de classes em turmas).									
	2. Trabalho de Conclusão de Curso: 120 horas.									
	3. Horas-aula de 50 minutos (a carga horária não contempla o intervalo).									
<b>Data:</b> _____ <b>DIRETOR DE ETEC</b> (assinatura e carimbo)					<b>Homologação:</b> _____ <b>SUPERVISOR EDUCACIONAL</b> (assinatura e carimbo)					

DESCRIÇÃO DOS TEMAS EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO NOS COMPONENTES CURRICULARES		
Tema	Função	Descrição
<b>TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS</b>	Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o planejamento e desenvolvimento de projetos de sistemas de informação, passando pelo estudo de viabilidade, coleta de requisitos, modelagem de sistemas, conceitos de design, conceitos de tecnologia da informação, construção de projetos, etc.).
<b>TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS</b>	Execução e Controle	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas, implementando o projeto de software, codificando programas, desenvolvendo a interface gráfica ao usuário e realizando testes.
<b>TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB</b>	Execução	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas para internet.
<b>TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS</b>	Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o desenvolvimento e gerenciamento de banco de dados.
<b>TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA</b>	Planejamento	Componentes curriculares voltados para instrumentalizar o aluno no cumprimento da jornada curricular e, principalmente, desenvolver competências diferenciadas de convívio no mundo trabalho, trabalho em equipe e empreendedoras, transformando-o num profissional capaz de agir de acordo com a ética profissional, de se expressar oralmente e por escrito, de operar recursos de informática, de valorizar o trabalho coletivo, de desenvolver postura profissional e de planejar, executar, e gerenciar e desenvolver projetos.
Definição de função	Conjunto de ações orientadas para uma mesma finalidade produtiva, para grandes atribuições, etapas significativas e específicas. São as grandes funções: planejamento, execução e controle. Fonte: ARAÚJO, Almério M., DEMAI, Fernanda M., PRATA, Marcio. <b>Missão, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac): Uma Síntese do Laboratório de Currículo do Centro Paula Souza.</b> Disponível em: < <a href="http://www.cpsctec.com.br/cpsctec/arquivos/2014/missao.pdf">http://www.cpsctec.com.br/cpsctec/arquivos/2014/missao.pdf</a> >. Acesso em: 13 mar. 2018.	
Observações sobre os temas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Um tema pode estar relacionado a uma ou mais funções.</li> <li>Considera-se a função predominante, em relação às atribuições, atividades, competências habilidades e bases tecnológicas, sistematizadas em forma de componente curricular.</li> <li>Os temas afins perpassam os módulos e podem ser utilizados para o desenvolvimento de projetos no interior de um módulo ao longo do curso/certificação intermediária.</li> </ol>	
FONTES PARA CONSULTA DAS CERTIFICAÇÕES INTERMEDIÁRIAS		
AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Pesquisas junto ao setor produtivo (verificar ficha catalográfica do Plano de Curso).	
PROGRAMADOR DE COMPUTADORES	CBO – Classificação Brasileira de Ocupações (Ministério do Trabalho, 2002): <b>3171 – Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações</b> <b>3171-10 – Programador de sistemas de informação:</b> Programador de computador, Programador de processamento de dados, Programador de sistemas de computador, Técnico de aplicação (computação), Técnico em programação de computador	

Unidade do Ensino Médio e Técnico/Grupo de Formulação e de Análises Curriculares – Gfac

Verso

São Paulo, na data da assinatura digital.

[NOME DO SIGNATÁRIO]  
[Cargo do signatário]



Documento assinado eletronicamente por **Valéria Racero Pimenidis, Gestor de Supervisão Educacional**, em 28/11/2023, às 08:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.sp.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0012894924** e o código CRC **9C201406**.