

MATRIZ CURRICULAR – 2º SEMESTRE DE 2020										SPdoc – Protocolo (Nº/Ano)		/					
Unidade Escolar					Código			Município									
Eixo Tecnológico					INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO			Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS				Plano de Curso		336			
Lei Federal nº 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto Federal nº 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1362, de 5-3-2018, publicada no Diário Oficial de 6-3-2018 – Poder Executivo – Seção I – página 77.																	
MÓDULO I – 2º semestre de 2020					MÓDULO II – 1º semestre de 2021					MÓDULO III – 2º semestre de 2021							
Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)		
			Teoria	Prática	Total				Teoria	Prática	Total				Teoria	Prática	Total
I.1 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia		5	40	00	40	II.1 – Inglês Instrumental		5	40	00	40	III.1 – Segurança de Sistemas de Informação		1	00	40	40
I.2 – Programação e Algoritmos		2	00	120	120	II.2 – Desenvolvimento de Sistemas		2	00	120	120	III.2 – Banco de Dados III		4	00	60	60
I.3 – Banco de Dados I		4	00	60	60	II.3 – Banco de Dados II		4	00	60	60	III.3 – Sistemas Embarcados		2	00	60	60
I.4 – Análise e Projeto de Sistemas		1	00	60	60	II.4 – Internet e Protocolos		1	00	60	60	III.4 – Programação de Aplicativos Mobile II		2	00	100	100
I.5 – Design Digital		1	00	40	40	II.5 – Programação de Aplicativos Mobile I		2	00	80	80	III.5 – Programação Web III		3	00	100	100
I.6 – Programação Web I		3	00	100	100	II.6 – Programação Web II		3	00	100	100	III.6 – Qualidade e Teste de Software		2	00	40	40
I.7 – Fundamentos da Informática		1	00	40	40	II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		1	40	00	40	III.7 – Ética e Cidadania Organizacional		5	40	00	40
I.8 – Técnicas de Programação		2	00	40	40							III.8 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		1	00	60	60
TOTAL			40	460	500	TOTAL			80	420	500	TOTAL			40	460	500
MÓDULO I Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS					MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de PROGRAMADOR DE COMPUTADORES					MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS							
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)								-									
Data: ____/____/____								Homologação: ____/____/____									
DIRETOR DE ETEC (Assinatura e carimbo)								SUPERVISOR EDUCACIONAL (Assinatura e carimbo)									

TEMA		FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DOS TEMAS EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO NOS COMPONENTES CURRICULARES	
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS		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.).	
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Execução e Controle	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas, implementando o projeto de <i>software</i> , codificando programas, desenvolvendo a interface gráfica ao usuário e realizando testes.	
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB		Execução	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas para internet.	
TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS		Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o desenvolvimento e gerenciamento de banco de dados.	
TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA		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.	
OBSERVAÇÕES				
Total da Carga Horária Teórica		160 horas-aula	Trabalho de Conclusão de Curso	120 horas
Total de Carga Horária Prática		1340 horas-aula	Estágio Supervisionado	Este curso não requer Estágio Supervisionado
Definição de carga horária prática	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.			
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. Missão, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac): Uma Síntese do Laboratório de Currículo do Centro Paula Souza. Disponível em: < http://www.cpscetec.com.br/cpscetec/arquivos/2014/missao.pdf >. Acesso em: 13 mar. 2018.			
Observações sobre os temas	1. Um tema pode estar relacionado a uma ou mais funções. 2. Considera-se a função predominante, em relação às atribuições, atividades, competências habilidades e bases tecnológicas, sistematizadas em forma de componente curricular. 3. 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.			
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): 3171 – Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações 3171-10 – Programador de sistemas de informação: Programador de computador, Programador de processamento de dados, Programador de sistemas de computador, Técnico de aplicação (computação), Técnico em programação de computador		

MATRIZ CURRICULAR – 2º SEMESTRE DE 2020										SPdoc – Protocolo (Nº/Ano)		/					
Unidade Escolar								Código				Município					
Eixo Tecnológico				INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO				Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS (2,5)				Plano de Curso		336			
Lei Federal nº 9394, de 20-12-1996; Resolução CNE/CEB nº 1, de 5-12-2014; Resolução CNE/CEB nº 6, de 20-9-2012; Resolução SE nº 78, de 7-11-2008; Decreto Federal nº 5154, de 23-7-2004, alterado pelo Decreto nº 8.268, de 18-6-2014. Plano de Curso aprovado pela Portaria Cetec – 1362, de 5-3-2018, publicada no Diário Oficial de 6-3-2018 – Poder Executivo – Seção I – página 77.																	
MÓDULO I – 2º semestre de 2020					MÓDULO II – 1º semestre de 2021					MÓDULO III – 2º semestre de 2021							
Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)			Componentes Curriculares		Tema	Carga Horária (Horas-aula)		
			Teoria	Prática	Total				Teoria	Prática	Total				Teoria	Prática	Total
I.1 – Linguagem, Trabalho e Tecnologia		5	50	00	50	II.1 – Inglês Instrumental		5	50	00	50	III.1 – Segurança de Sistemas de Informação		1	00	50	50
I.2 – Programação e Algoritmos		2	00	100	100	II.2 – Desenvolvimento de Sistemas		2	00	100	100	III.2 – Banco de Dados III		4	00	50	50
I.3 – Banco de Dados I		4	00	50	50	II.3 – Banco de Dados II		4	00	50	50	III.3 – Sistemas Embarcados		2	00	50	50
I.4 – Análise e Projeto de Sistemas		1	00	50	50	II.4 – Internet e Protocolos		1	00	50	50	III.4 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> II		2	00	100	100
I.5 – Design Digital		1	00	50	50	II.5 – Programação de Aplicativos <i>Mobile</i> I		2	00	100	100	III.5 – Programação <i>Web</i> III		3	00	100	100
I.6 – Programação <i>Web</i> I		3	00	100	100	II.6 – Programação <i>Web</i> II		3	00	100	100	III.6 – Qualidade e Teste de <i>Software</i>		2	00	50	50
I.7 – Fundamentos da Informática		1	00	50	50	II.7 – Planejamento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		1	50	00	50	III.7 – Ética e Cidadania Organizacional		5	50	00	50
I.8 – Técnicas de Programação		2	00	50	50							III.8 – Desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) em Desenvolvimento de Sistemas		1	00	50	50
TOTAL			50	450	500	TOTAL			100	400	500	TOTAL			50	450	500
MÓDULO I Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de AUXILIAR EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS					MÓDULOS I + II Qualificação Profissional Técnica de Nível Médio de PROGRAMADOR DE COMPUTADORES					MÓDULOS I + II + III Habilitação Profissional de TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS							
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 <i>WEB</i> (Execução)								-									
Data: ____/____/_____ DIRETOR DE ETEC (Assinatura e carimbo)								Homologação: ____/____/_____ SUPERVISOR EDUCACIONAL (Assinatura e carimbo)									

TEMA		FUNÇÃO	DESCRIÇÃO DOS TEMAS EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO NOS COMPONENTES CURRICULARES	
TEMA 1 – CONCEPÇÃO DE PROJETOS		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.).	
TEMA 2 – DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS		Execução e Controle	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas, implementando o projeto de <i>software</i> , codificando programas, desenvolvendo a interface gráfica ao usuário e realizando testes.	
TEMA 3 – PROGRAMAÇÃO WEB		Execução	Componentes curriculares voltados para a programação de sistemas para internet.	
TEMA 4 – MODELAGEM DE BANCO DE DADOS		Planejamento e Execução	Componentes curriculares voltados para o desenvolvimento e gerenciamento de banco de dados.	
TEMA 5 – TEMAS TRANSVERSAIS PARA O DESENVOLVIMENTO DO PROFISSIONAL E INSTRUMENTAL DA ÁREA		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.	
OBSERVAÇÕES				
Total da Carga Horária Teórica		200 horas-aula	Trabalho de Conclusão de Curso	120 horas
Total de Carga Horária Prática		1300 horas-aula	Estágio Supervisionado	Este curso não requer Estágio Supervisionado
Definição de carga horária prática	A carga horária descrita como prática é aquela com possibilidade de divisão de classes em turmas, conforme o item 4.8 do Plano de Curso.			
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. Missão, Concepções e Práticas do Grupo de Formulação e Análises Curriculares (Gfac): Uma Síntese do Laboratório de Currículo do Centro Paula Souza. Disponível em: < http://www.cpscetec.com.br/cpscetec/arquivos/2014/missao.pdf >. Acesso em: 13 mar. 2018.			
Observações sobre os temas	1. Um tema pode estar relacionado a uma ou mais funções. 2. Considera-se a função predominante, em relação às atribuições, atividades, competências habilidades e bases tecnológicas, sistematizadas em forma de componente curricular. 3. 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.			
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): 3171 – Técnicos de desenvolvimento de sistemas e aplicações 3171-10 – Programador de sistemas de informação: Programador de computador, Programador de processamento de dados, Programador de sistemas de computador, Técnico de aplicação (computação), Técnico em programação de computador		