PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Aprendizagem Profissional Comercial em Operação e Manutenção de Equipamentos de Informática

(Em acordo com a Lei 10.097/2000)

Código Senac RJ 11261

Código Senac DN 1382

Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação

PPC homologado em 20/02/14.
Oferta cadastrada em 21/02/14.
Data da última alteração: 23.07.2018

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
Administração Regional no Estado do Rio de Janeiro

Síntese da Oferta

Identificação	
Gerência de Produto: TI	**Segmento da Oferta:** KK - Informática
Categoria: Formação Inicial e Continuada	**Especificação:** Aprendizagem
Código: 11261	
Nome Completo: Aprendizagem Profissional Comercial em Operação e Manutenção de Equipamentos de Informática	**Duração:** 1040 h
Descrição: Aprendizagem Oper Manut Info	**Descrição curta:** APRENDINFO
Eixo Tecnológico: Informação e Comunicação	**Código DN:** 1382
Códigos/Ocupações CBO: 317205 – Operador de Computador 317210 – Apoio ao Usuário de Informática 731110 – Montador de Equipamentos Eletrônicos	

1. Resumo

Programa de Aprendizagem Profissional Comercial, com duração de 1040 horas, na modalidade presencial, sendo 400 horas de aprendizagem sob responsabilidade direta do Senac RJ e 640 horas em situação real de trabalho (prática na empresa), para jovens contratados para atuar como aprendizes em empresas do comércio de bens, serviços e turismo, executando, sob supervisão, atividades gerais relacionadas aos serviços de informática, principalmente no que se refere a operação de computadores e ao suporte a usuários.

2. Público-alvo

Jovens com idade mínima de 14 anos e máxima de 22 anos[1]que buscam inserção no mercado de trabalho em empresas do comércio de bens, serviços e turismo executando serviços de informática.

3. Requisitos de acesso e documentos para matrícula

Para inscrição nessa oferta, o candidato deverá ter idade entre 14 e 22 anos (para ingresso no curso) e estar matriculado ou estar frequentando a escola *(cursando o Ensino Fundamental ou Médio),* caso não tenha concluído o ensino médio.

Pessoas com deficiência com idade mínima prevista no Projeto Pedagógico do Curso, sem limite máximo de idade.

A empresa deverá encaminhar ao Senac os seguintes documentos:

- Documento oficial de identificação (cópia)
- CPF (cópia);
- CTPS (cópia): página de identificação, foto e registro do Contrato de Aprendizagem;
- Declaração original de matrícula no ensino fundamental ou médio, especificando o horário das aulas, ou histórico escolar de conclusão do ensino médio ou certificado de conclusão de ensino médio (cópia);
- Atualização da documentação de escolaridade, reapresentando declaração atualizada de matrícula ou conclusão do ensino médio, a cada período letivo; exceto pessoas com deficiência;
- Comprovante de residência do aluno (cópia);
- No caso de pessoa com deficiência não aparente solicitar laudo médico (cópia);
- Carteira de identidade e CPF do responsável (cópia), quando for menor de idade;
- Guia de Recolhimento do FGTS da empresa (cópia);
- Carta de solicitação de vagas da empresa;

[1] Ao completar 24 anos, conforme legislação, o aprendiz terá seu contrato encerrado, dessa forma foi calculada a idade máxima para contratação. Não há limite máximo de idade para pessoas com deficiência.

- Termo de compromisso PSG;
- Autodeclaração de Renda PSG;
- Ficha de cadastro do Jovem Aprendiz;
- Via do Contrato de Aprendizagem devidamente assinado (aluno e empresa).

4. Perfil Profissional de conclusão

Instala, configura e opera sistemas operacionais cliente, aplicativos de escritório e periféricos. Organiza entrada e saída de dados em sistemas de informação, conforme procedimentos técnicos de qualidade e atento às normas e políticas de segurança da informação e de respeito à propriedade intelectual. Realiza manutenção em equipamentos. Monta, instala e configura dispositivos de hardware. Instala e configura sistemas operacionais e software aplicativos.
O jovem que concluir este curso estará apto para atuar no mercado de trabalho nas seguintes ocupações: *Operador de Computador; Apoio ao Usuário de Informática; e Montador de Equipamentos Eletrônicos*, conforme previsto no Catálogo Nacional de Aprendizagem - CONAP.

Competências do Perfil

- Atuar no seu meio social e profissional com proatividade, cuidando da saúde, higiene e apresentação pessoal, estabelecendo e mantendo uma convivência social positiva, bem como exercendo seus direitos e deveres de forma participativa e responsável para o pleno exercício da cidadania.
- Prover suporte a clientes internos e externos orientando-os na utilização de hardware e software.
- Instalar, configurar e operar sistema operacional cliente.
- Operar os aplicativos de escritório, utilitários e multimídia, bem como navegar com desenvoltura na Internet.
- Montar, instalar e configurar equipamentos, software e redes de pequeno porte, bem como realizar manutenção preventiva.

Códigos e Ocupações/ CBO:

- 317205 – Operador de Computador
- 317210 – Apoio ao Usuário de Informática
- 731110 – Montador de Equipamentos Eletrônicos

5. Organização Curricular

Uma oferta de serviço educacional faz parte de um percurso de desenvolvimento do indivíduo, por isso não pode ser vista de forma isolada.

De fato, considera-se que o indivíduo traz para uma etapa de aprendizagem profissional tudo o que conquistou anteriormente. E nesta nova etapa espera constituir novas competências que lhe permitirão prosseguir em seu desenvolvimento como pessoa, como profissional e cidadão, e ter sucesso no mercado de trabalho, no cenário produtivo atual.

Nessa perspectiva, o Senac RJ propõe ofertas articuladas entre si, seguindo a lógica do processo de trabalho, de modo a compor um portfólio integrado e cumulativo de opções de itinerários de desenvolvimento profissional.

A duração dessas ofertas é variável, de acordo com as demandas do mercado e as competências a constituir. As unidades que compõem a matriz de estrutura da oferta também terão duração variável e poderão ser articuladas por *ações especiais* ou *projetos* relacionados diretamente com uma situação típica do trabalho da área/subárea em que a oferta está inserida.

Os cursos de Aprendizagem do Senac RJ estão estruturados em módulos.

O **módulo básico**, com 80 horas de duração, constitui a parte inicial comum a todos os cursos de aprendizagem do Senac RJ.

Este módulo será desenvolvido no ambiente do Senac RJ, nos 5 dias da semana (4 horas/dia), de forma sequencial.

5.1. Estrutura Curricular

O curso de Aprendizagem em Operação e Manutenção de Equipamentos de Informática terá a seguinte estrutura curricular:

Módulo		Duração em horas
Módulo 1	Módulo Básico	80
Módulo 2	Módulo 2 –Operação e Manutenção	320
	DURAÇÃO TOTAL (PARTE SENAC)	400
	PRÁTICA PROFISSIONAL NA EMPRESA	**640**
	DURAÇÃO TOTAL DO CURSO	**1040**

5.2. Requisitos/condições

Unidades curriculares obrigatórias: Todas

Requisitos de módulo: Não há

Unidades curriculares eletivas: Não há

Unidades curriculares optativas: Não há

Unidades curriculares de correquisito: Não há

Atividades complementares: Não há

5.3. Detalhamento dos Módulos

- **Módulo 1: *Módulo Básico* –** com duração de **80** horas, constitui a parte inicial comum a todos os cursos de aprendizagem do Senac RJ.

Unidades curriculares	Duração em horas
Ambientação (SGA: 10702 1.1)	04
Relacionamento, Apresentação Pessoal e Saúde (SGA: 10702 1.2)	24
Responsabilidade Social: Ética e Cidadania (SGA: 10702 1.3)	24
Mercado de Trabalho (SGA: 10702 1.4)	28
DURAÇÃO TOTAL	**80**

- **Módulo 2: *Operação e Manutenção* –** com duração de **320** horas.

Unidades curriculares	Duração em horas
Atendimento ao Cliente (SGA: 11198 1.1)	24
Sistema Operacional Cliente (SGA: 11198 1.2)	24
Navegação na Internet (SGA: 11198 1.3)	24
Aplicativos de Escritório (SGA: 11198 1.4)	96
Utilitários e Multimidia (SGA: 11198 1.5)	20
Montagem, Manutenção e Configuração de Computadores e Redes (SGA: 11198 1.6)	96
Sistema Operacional Servidor (SGA: 11198 1.7)	36
DURAÇÃO TOTAL	320

5.4. Detalhamento das Unidades Curriculares

Módulo I - Módulo Básico

a. Ambientação

- Aula Inaugural

Infraestrutura: Ambiente convencional, equipado com quadro branco e projetor multimídia.

Material Didático (fornecido pelo Senac): Kit de materiais do programa: Manual do Jovem Aprendiz e outros materiais específicos para cada projeto: livros, apostilas, textos etc., conforme previsto no PPC).

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: Não há

b. Relacionamento, Apresentação Pessoal e Saúde

Competências

- Estabelecer e manter boas relações interpessoais, respeitando a diversidade sociocultural e as diferenças pessoais.
- Agir com cordialidade nas diversas situações de convívio social e profissional, evitando conflitos.
- Cuidar da saúde e higiene pessoal.
- Apresentar-se de forma adequada a diferentes ambientes.
- Adotar atitudes preventivas em relação à própria saúde e segurança, bem como das pessoas com quem convive.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Eu e o outro: respeito às diferenças de valores, opinião, cultura etc.
- Direitos Humanos e Diversidade Cultural.
- Preconceito e discriminação.
- Eu e o outro: cordialidade
- Relacionamento Interpessoal: como estabelecer relações interpessoais positivas no ambiente de trabalho.
- Cuidados básicos de higiene pessoal e saúde.
- Apresentação pessoal no mercado ambiente de trabalho e na vida cotidiana.
- Autoestima, autoimagem e aparência na interação social e profissional.
- Drogas e saúde: reflexões sobre o uso e abuso de substâncias psicoativas.
- Juventude e sexualidade.

Infraestrutura: Ambiente convencional, equipado com quadro branco e projetor multimídia.

Material Didático (fornecido pelo Senac): Ver item 10

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: Não há

c. Responsabilidade Social: Ética e Cidadania

Competências

- Agir de modo responsável em relação ao ambiente, ao patrimônio coletivo e às leis e regras de convivência social nas situações cotidianas.
- Consumir de forma consciente, avaliando a origem dos produtos que adquire e considerando, nesta relação, as ligações entre o descarte e a degradação ambiental.
- Tomar decisões sobre a vida pessoal e profissional, considerando seus direitos e deveres, bem como critérios éticos.
- Agir com ética, mantendo discrição em relação às informações sobre os clientes e sigilo em relação às informações da empresa que representa, resguardando sua imagem.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Participação cidadã
- Ações individuais e coletivas para a preservação do mobiliário urbano, infraestrutura, patrimônio cultural e ambiental.

- Meio ambiente e educação para o consumo consciente.
- Sustentabilidade
- A ética a partir de diferentes profissões.
- Ética/ Confidencialidade no trabalho.
- Valores e Cultura Organizacional.

Infraestrutura: Ambiente convencional, equipado com quadro branco e projetor multimídia.

Material Didático (fornecido pelo Senac): Ver item10

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: Não há

d. Mercado de Trabalho

Competências

- Projetar seu futuro profissional, a partir da análise das características pessoais e oportunidades do mercado de trabalho.
- Elaborar plano de desenvolvimento profissional.
- Agir de modo responsável em relação aos seus direitos e deveres e convivendo com regras, dentro e fora da empresa.
- Trabalhar em equipe na busca de soluções coletivas, visando à qualidade do serviço e a harmonia no ambiente de trabalho.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Direitos trabalhistas: noções de direito do trabalho e previdenciário.
- Trabalho formal, informal e trabalho autônomo.
- Elementos que favorecem o trabalho em equipe: relações interpessoais, comunicação, negociação, respeito mútuo e mediação de conflitos.
- Trabalho em equipe e proatividade.
- Empreendedorismo (ou atitude empreendedora
- Qualidade nos serviços prestados.

Infraestrutura: Ambiente convencional, equipado com quadro branco e projetor multimídia.

Material Didático (fornecido pelo Senac): Ver item 10

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há**:**

Unidades equivalentes: Não há

Módulo II- Operação e Manutenção

a. Atendimento ao Cliente

Competências

- Atender ao cliente com ética e profissionalismo, coletando as informações necessárias para identificar o problema.
- Responder ao cliente de forma clara e objetiva, orientando-o e esclarecendo dúvidas
- Gerenciar o tempo para atender o cliente /usuário de acordo com o prazo estipulado no SLA e escalonar atendimento quando necessário.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Ética nas relações com o cliente
- Clareza e Objetividade na comunicação com o cliente
- Objetividade

- Gerenciamento do tempo
- Netquita
- SLA

Infraestrutura: Ambiente convencional, equipado com quadro branco e projetor multimídia

Material Didático (fornecido pelo Senac): Não há

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: Não há

b. Sistema Operacional Cliente

Competências

- Instalar e configurar sistema operacional cliente
- Organizar informações em pastas e arquivos.
- Aplicar medidas de correção de erros e otimização em arquivos e discos
- Utilizar recursos da ferramenta de sistemas
- Implementar cópias de segurança.
- Compactar arquivos.
- Utilizar recursos do painel de controle para personalizar a máquina

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Hardware e software
- Periféricos
- Sistema operacional
- Pastas e arquivos
- Painel de Controle
- Barra de tarefas e menu iniciar
- Scandisk
- Desfragmentação
- Limpeza de disco
- Backup e restore
- Compactador
- Propriedade intelectual
- Política de segurança

Infraestrutura: Laboratório de informática (Ver item 10)

Material Didático (fornecido pelo Senac): Ver item 10

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: -

c. Navegação na Internet

Competências

- Realizar pesquisas utilizando navegadores para a Internet.
- Utilizar redes sociais.
- Realizar transferências de arquivos via web.
- Criar conta, configurar e utilizar correio eletrônico.
- Utilizar serviços de armazenagem de arquivos na nuvem.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Internet Explorer
- Facebook
- Twiter
- Skype
- Linkedin
- Download
- Upload
- Webmail
- Outlook
- Skydrive
- Dropbox
- Nuvem
- Propriedade intelectual
- Política de segurança

Infraestrutura: Laboratório de informática **(**Ver item 10)

Material Didático (fornecido pelo Senac): Ver item 10

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: -

d. Aplicativos de Escritório

Competências

- Criar e formatar textos, planilhas e apresentações .
- Utilizar corretor ortográfico e gramatical.
- Inserir tabelas e colunas em textos;
- Criar mala direta.
- Implementar fórmulas e funções em planilhas
- Restringir a entrada de dados nas células das planilhas
- Agilizar o preenchimento da planilha utilizando autopreenchimento.
- Criar gráficos em planilhas
- Configurar a apresentação, utilizando efeitos de transição, animação de slides e eventos.
- Inserir hyperlinks, vídeos, sons, imagens, gráficos e organogramas em textos e apresentações;
- Utilizar modelos de apresentações.
- Utilizar slides mestres para padronizar a apresentação.
- Criar Banco de Dados utilizando tabelas relacionadas, consultas, formulários e relatórios;
- Importar e exportar dados entre aplicativos.
- Configurar impressão.
- Implementar proteção das informações.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Fonte
- Alinhamento
- Corretor ortográfico
- Marcadores e numeração
- Imagens, autoformas e wordart
- Marca d'água
- Capitular
- Tabelas e colunas
- Bordas e sombreamento
- Estilos
- Referências
- Mala direta

- Organogramas
- Funções: soma, máximo, mínimo, média, se, somase, cont.se, Procv
- Operadores aritméticos e relacionais
- Formatação de células
- Formatação condicional
- Sequência
- Listas personalizadas
- Endereço absoluto, relativo e misto
- Validação
- Proteção
- Gráficos
- Transição de slides
- Animação de slides
- Configuração de eventos
- Sons e vídeos
- Hyperlinks
- Slide mestre
- Tabelas
- Formulários
- Filtros
- Consultas
- Relatórios
- Entidades e atributos
- Chave primária
- Relacionamento
- Cabeçalho e rodapé
- Impressão
- Propriedade intelectual
- Política de segurança

Infraestrutura: Laboratório de informática **(**Ver item 10)

Material Didático (fornecido pelo Senac): Ver item 10

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: -

e. Utilitários e Multimídia

Competências

- Utilizar players de músicas e vídeos.
- Utilizar e atualizar software antivírus.
- Criar vídeos utilizando Movie Maker.
- Converter vídeos e músicas em diferentes formatos.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Conversores
- Players
- Movie Maker
- Propriedade intelectual
- Política de segurança

Infraestrutura: Laboratório de informática (Ver item 10)

Material Didático (fornecido pelo Senac): Não há

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: -

f. Montagem, Manutenção e Configuração de Computadores e Redes

Competências

- Especificar a configuração de hardware e software, de acordo com as necessidades do usuário.
- Instalar e configurar sistemas operacionais, aplicativos e utilitários
- Criar imagem de discos
- Instalar e configurar redes de pequeno porte e rede wireless.
- Implementar operações de backup e restauração de dados;
- Realizar compartilhamento de arquivos e periféricos
- Instalar, configurar e implementar uma rede, de acordo com as necessidades do cliente;
- Realizar rotinas de manutenção preventiva e corretiva
- Utilizar ferramentas de acesso remoto para realização de suporte
- Utilizar ferramentas de diagnostico para identificar problemas em hardware, software e rede
- Identificar problema, propor e implementar soluções relacionadas hardware, software e rede.
- Propor e implementar medidas de segurança necessárias para evitar riscos e danos na máquina ou na rede.

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Componentes e periféricos de computadores.
- Tipos de manutenção de hardware e software.
- Tipos de falhas.
- Software de virtualização
- Sistemas operacionais.
- Tecnologias, arquiteturas, topologias e padrões de redes.
- Protocolos de comunicação de dados TCP/IP
- Dispositivos de conectividade.
- Segurança.

Infraestrutura: Laboratório de informática e Laboratório de Montagem (Ver item 10)

Material Didático (fornecido pelo Senac): Não há

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos:

- Cabo utp na proporção de 1metro para cada participante
- Conectores RJ 45 na proporção de 05 para cada participante.

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: -

g. Sistema Operacional Servidor

Competências

- Instalar e configurar os sistemas operacionais servidor

Bases tecnológicas (conteúdos):

- Sistema operacional Windows;
- Estrutura e funções dos sistemas operacionais;
- Gerenciamento de processos;
- Gerência de memória;
- Gerência de dispositivos;
- Sistemas de arquivos

Infraestrutura: Laboratório de informática (Ver item 10)

Material Didático (fornecido pelo Senac): Não há

Material Didático (a ser adquirido pelo estudante): Não há

Insumos: Não há

Pré-requisitos: Não há

Unidades equivalentes: -

Prática Profissional na Empresa– Duração 640 h

A prática na empresa acontecerá sob supervisão de profissional (monitor) indicado pelo empregador, nos dias e horários definidos no cronograma estabelecido pelo Senac RJ. Todas as ações profissionais e educativas que forem executadas durante a permanência do jovem na empresa devem estar baseadas no texto da Lei 10.097/2000, no Decreto 5.598/2005 e no Guia de Orientação de Aprendizagem do Senac RJ.

5.5. Matriz de articulação (Ver anexo)

5.6. Agenda padrão (para inserção da oferta no Sistema Educacional):

As unidades curriculares foram organizadas de modo que o estudante, inicialmente, esteja em atividade no Senac RJ nos 5 dias da semana (4 horas/dia), durante as 104 horas iniciais do curso (26 dias – aproximadamente 1 mês e duas semanas. Após este período o estudante estará em atividade na empresa 3 vezes por semana (4 horas/dia) e 2 vezes por semana no Senac RJ (4 horas/dia), durante cerca de 54 semanas (aproximadamente 14 meses).

A duração total do curso varia entre 13 meses a 01 ano e 3 meses (completar conforme agenda prevista para o curso), considerando período de férias (**quando houver**), feriados e outros recessos previstos para o ano em exercício.

As férias devem ser programadas para a partir de 12 meses de curso e preferencialmente coincidir com o período de férias escolares. Ao abrir o grupo no sistema, as férias já devem ser incluídas e as empresas informadas no documento de ***Confirmação de Matrícula*** (anexo ao GO de Aprendizagem).

Segue padrão para lançamento das Unidades Curriculares no Sistema:

Unidade Curricular	Código	Ordem de lançamento no SGA	Quantidade de dias	Observação	Dias a serem lançados no SGA
Ambientação	10702 1.1	1	1		Seg/Qua/Sex Ter/Qui As UC do módulo básico devem acontecer simultaneamente, ou seja, lançadas no SGA distribuídas pelos dias da semana.
Relacionamento, Apresentação Pessoal e Saúde	10702 1.2	1	6		
Responsabilidade Social: Ética e Cidadania	10702 1.3	1	6		
Mercado de Trabalho	10702 1.4	1	7		
Atendimento ao Cliente	11198 1.1	2	6		Segunda a sexta

Sistema Operacional Cliente	11198 1.2	4	6		Terça, e quinta (Exemplo)
Navegação na Internet	11198 1.3	5	6		Terça, e quinta (Exemplo)
Aplicativos de Escritório	11198 1.4	6	24		Terça, e quinta (Exemplo)
Utilitários e Multimidia	11198 1.5	7	5		Terça, e quinta (Exemplo)
Montagem, Manutenção e Configuração de Computadores e Redes	11198 1.6	8	24		Terça, e quinta (Exemplo)
Sistema Operacional Servidor	11198 1.7	9	9		Terça, e quinta (Exemplo)
Prática Profissional na Empresa	11198 2.1	3	160		Segunda, Quarta e Sexta (Exemplo)

6. Indicações Metodológicas

A metodologia adotada deve envolver análise e solução de problemas, estudo de casos, projetos, pesquisas e outras estratégias que integrem teoria e prática e focalizem o contexto do trabalho, de modo a estimular a percepção analítica e a contextualização de informações, o raciocínio hipotético, a solução de problemas, a apropriação de conhecimentos prévios e a construção de novos valores e saberes.

Nesse sentido:

- A prática pedagógica deve oferecer desafios acessíveis aos participantes, por meio de perguntas, problemas e casos relacionados à realidade, experiência e/ou a conhecimentos prévios destes, facilitando a atribuição de significado.
- As perguntas e atividades devem ser voltadas à aplicação em situações reais de trabalho.
- Serão estimulados estudos em ambientes de aprendizagem, atividades em laboratório, atividades práticas monitoradas, visitas técnicas a empresas e organizações do setor, estágio profissional supervisionado, quando necessário.
- É importante propiciar condições para a troca de ideias entre os participantes, estimulando-os a encontrar novas possibilidades de aplicação dos conhecimentos em situações reais do contexto profissional.
- A metodologia deve favorecer a dinâmica ação-reflexão-ação, a partir de situações desafiadoras e contextualizadas.

7. Aproveitamento de estudos

De acordo com a legislação educacional em vigor, é possível aproveitar conhecimentos e experiências anteriores dos educandos, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão do presente programa.

O aproveitamento de competências anteriormente adquiridas pelo estudante, através da educação formal, informal ou do trabalho, para fins de prosseguimento de estudos, será feito mediante protocolo de avaliação de competências, conforme as diretrizes legais e orientações organizacionais vigentes.

8. Avaliação

8.1 Perspectiva de Avaliação

A avaliação destina-se a verificar o desempenho do estudante no que se refere às competências previstas no projeto pedagógico de curso. Será contínua e cumulativa, possibilitando o diagnóstico sistemático da aprendizagem, prevalecendo os aspectos qualitativos sobre os quantitativos e os resultados obtidos ao longo do processo de aprendizagem.

Serão priorizados instrumentos de avaliação estimuladores da autonomia na aprendizagem, que envolvam atividades realizadas individualmente e em grupo e forneçam indicadores da aplicação, no contexto profissional, das competências adquiridas.

8.2 Processo e Registro de Avaliação

A avaliação do participante incidirá sobre o aproveitamento.

O resultado da avaliação será registrado por Unidade Curricular e expresso por meio dos conceitos Insuficiente (I), Suficiente (S), Bom (B) e Ótimo (O):

- **Ótimo** (9 a 10) – o desempenho supera com excelência a performance requerida.
- **Bom** (7 a 8,9) – o desempenho supera a performance requerida.
- **Suficiente** (6 a 6,9) – o desempenho atende a performance requerida.
- **Insuficiente** (0 a 5,9) – o desempenho não atende à performance requerida.

Resultados:

Aprovado no curso

Considera-se aprovado em cada unidade curricular do curso o estudante que obtiver a nota mínima 6 (seis) na média de notas obtidas nas avaliações de aprendizagem realizadas durante o processo educativo e frequência mínima obrigatória de 75% no módulo.

Reprovado no curso

Será considerado Reprovado em cada unidade curricular o estudante que não obtiver a média final mínima 6 (seis) e exceder o limite de 25% de ausência no módulo, independente do resultado da avaliação.

Os participantes deverão ter pleno conhecimento dos critérios e procedimentos a serem adotados para o desenvolvimento do curso, bem como sobre as normas regimentais de avaliação, recuperação, frequência e promoção.

8.3. Recuperação

A recuperação será imediata à constatação das dificuldades do participante. Desde que oportunos, podem também ser adotados recursos de EAD e outros, bem como ações de monitoria, efetuadas por participantes que já constituíram determinadas competências.

8.4. Indicadores de competências e respectivos procedimentos de avaliação

A avaliação de competências requer critérios, procedimentos e instrumentos apropriados. A tabela a seguir contém indicadores e tipos de avaliação adequados para verificar se o estudante desenvolveu as competências previstas.

Módulo 1 – Módulo Básico

Competências	Indicadores de competências	Procedimentos/ Instrumentos de avaliação
Atuar de modo adequado nas diversas situações do cotidiano, seja no espaço de trabalho ou na vida social de um modo mais amplo, exercendo a convivência social de forma cordial e pacífica, respeitando a diversidade sociocultural e as diferenças daqueles com os quais se relaciona.	▪ Estabelece relações interpessoais positivas com os colegas. ▪ Respeita as diferenças de valores, opinião, cultura etc, quando em interação com o outro. ▪ Comunica-se de maneira cordial e respeitosa. ▪ Age com cordialidade com os colegas, docentes, funcionários e outras pessoas. ▪ Evita conflitos nas situações de convívio.	▪ Observação do instrutor da convivência do estudante com os colegas da turma, funcionários e demais pessoas em diferentes situações. (cordialidade e respeito) ▪ Simulação de situações cotidianas (sociais e profissionais) de convivência social envolvendo questões de relacionamento interpessoal, respeito à diversidade sociocultural e diferenças pessoais; e de prevenção de conflitos. ▪ Exercícios individuais e/ou em grupo / Avaliação escrita com estudos de caso /análise de situações problema envolvendo

		questões de relacionamento interpessoal, respeito à diversidade sociocultural e diferenças pessoais; e de prevenção de conflitos.
Cuidar da própria saúde, segurança e apresentação pessoal, prevenindo-se contra doenças, adotando hábitos saudáveis e evitando exposição às situações de risco e vulnerabilidade.	▪ Apresenta-se com boa aparência, demonstrando cuidados básicos com a saúde e a higiene pessoal e do vestuário. ▪ Demonstra preocupação com a aparência pessoal. (autoestima e autoimagem). ▪ Demonstra adotar atitudes preventivas em relação à própria saúde e segurança. ▪ Demonstra adotar hábitos saudáveis e identifica sua importância para a qualidade de vida. ▪ Identifica como evitar as situações de risco e vulnerabilidade, zelando pela saúde e segurança.	▪ Observação do instrutor da apresentação pessoal do estudante. (aparência: higiene pessoal e do vestuário) ▪ Simulação de situações do cotidiano envolvendo questões de: cuidados básicos de higiene pessoal e saúde; apresentação pessoal no ambiente de trabalho e na vida social em geral; autoestima, autoimagem e a interação social e profissional; adoção de hábitos saudáveis e prevenção da saúde e segurança. ▪ Exercícios individuais e/ou em grupo/ Avaliação escrita com estudos de caso /análise de situações problema envolvendo questões de higiene pessoal e saúde; atitudes preventivas em relação à saúde e segurança; uso e abuso de substâncias psicoativas; sexualidade e responsabilidade. ▪ Discussão e reflexões sobre saúde e qualidade de vida: drogas e saúde; juventude e sexualidade; situações de risco e vulnerabilidade.
Exercer seus direitos e deveres perante a sociedade, agindo de modo ético e responsável em relação ao ambiente, ao patrimônio coletivo e às regras de convivência social, bem como respeitando os valores e a cultura organizacional da empresa em que trabalha.	▪ Identifica situações para agir de modo ético e responsável em relação ao ambiente e ao patrimônio coletivo. ▪ Demonstra saber conviver com regras em diversas situações em sala de aula ou na escola. ▪ Adota regras de convivência social nas situações cotidianas. ▪ Utiliza argumentos objetivos, sem alterar a voz diante de opiniões divergentes. ▪ Demonstra ser um consumidor consciente. ▪ Identifica ações e atitudes que deve adotar para evitar o desperdício, realizar o descarte corretamente e evitar a degradação ambiental. ▪ Toma decisões considerando seus direitos e deveres e critérios éticos. ▪ Analisa situações do seu cotidiano e a partir de diferentes profissões, identificando soluções pautadas na conduta ética. ▪ Analisa situações da ética a partir de diferentes profissões e da confidencialidade no trabalho, identificando a conduta adequada.	▪ Exercícios individuais e/ou em grupo/ Avaliação escrita com estudos de caso /análise de situações problema envolvendo: atitudes éticas e responsáveis em relação ao meio ambiente e ao patrimônio coletivo. ▪ Observação nas atividades de trabalho em grupo, das atitudes do estudante em relação ao respeito às regras e à convivência social. ▪ Simulação de situações do cotidiano envolvendo: consumo consciente, atitudes para evitar o desperdício, descarte correto X degradação ambiental. ▪ Exercícios individuais e/ou em grupo/ Avaliação escrita com estudos de caso /análise de situações problema envolvendo: tomada de decisões individuais considerando seus direitos e deveres e os critérios éticos envolvidos; a conduta ética a partir de diferentes profissões; a ética e a confidencialidade no trabalho; e respeito aos valores e cultura organizacional.
Elaborar plano de desenvolvimento profissional, estabelecendo metas adequadas as suas características pessoais, identificando oportunidades no mercado de trabalho.	▪ Define metas pessoais coerentes com seu potencial. ▪ Elabora esboço de plano de desenvolvimento profissional.	▪ Elaboração do Plano de Desenvolvimento Individual.

Atuar no mercado de trabalho, exercendo seus direitos e cumprindo seus deveres de acordo com a legislação de trabalho vigente, trabalhando em equipe e com atitude empreendedora, visando à qualidade nos serviços prestados.	▪ Busca informações para exercer seus direitos e deveres de acordo com a legislação trabalhista. ▪ Trabalha em equipe na busca de soluções coletivas. ▪ Analisa situações do cotidiano das empresas, identificando soluções visando à qualidade do serviço e a harmonia no ambiente de trabalho.	▪ Exercícios individuais e/ou em grupo/ Avaliação escrita com estudos de caso /análise de situações problema envolvendo: direitos do trabalho e previdenciário; trabalho em equipe (relações interpessoais, comunicação, negociação, respeito mútuo, mediação de conflitos e proatividade); atitudes empreendedoras no trabalho; qualidade na prestação de serviços. ▪ Simulação de situações do cotidiano nas empresas envolvendo: exercício dos direitos e deveres de acordo com a legislação trabalhista; trabalho em equipe; atitudes empreendedoras; e qualidade na prestação de serviços.

Módulo 2 – Operação e Manutenção

Competências	Indicadores de competências	Procedimentos/ Instrumentos de avaliação
Prover suporte a clientes internos e externos orientando-os na utilização de hardware e software.	▪ Atende ao cliente com ética e profissionalismo; ▪ Coleta informações necessárias para identificação dos problemas apresentados; ▪ Responde ao cliente de forma clara e objetiva; ▪ Gerencia o tempo para atendimento do cliente / usuário de acordo com o prazo estipulado no SLA e escalona o atendimento quando necessário.	▪ Observação dos estudantes no decorrer das atividades propostas ▪ Simulação de situações do cotidiano de um atendimento ao cliente nas empresas;
Instalar, configurar e operar sistema operacional cliente.	▪ Instala e configura sistema operacional cliente ▪ Instala aplicativos e utilitários ▪ Organiza informações em pastas e arquivos. ▪ Aplica medidas de correção de erros e otimização em arquivos e discos ▪ Utiliza recursos da ferramenta de sistemas ▪ Implementa cópias de segurança. ▪ Compacta arquivos. ▪ Utiliza recursos do painel de controle para personalizar a máquina.	▪ Observação dos estudantes no decorrer das atividades propostas ▪ Exercícios práticos, a partir de exemplos de situações do cotidiano.
Operar os aplicativos de escritório, utilitários e multimídia, bem como navegar com desenvoltura na Internet.	▪ Realiza pesquisas utilizando navegadores para a Internet. ▪ Utiliza redes sociais. ▪ Realiza transferências de arquivos via web. ▪ Cria conta, configura e utiliza correio eletrônico. ▪ Utiliza serviços de armazenagem de arquivos na nuvem. ▪ Cria e formata textos, planilhas e apresentações. ▪ Utiliza corretor ortográfico e gramatical. ▪ Insere tabelas e colunas em textos; ▪ Cria mala direta. ▪ Implementa fórmulas e funções em planilhas ▪ Restringe a entrada de dados nas células das planilhas. ▪ Agiliza o preenchimento da planilha utilizando autopreenchimento.	▪ Observação dos estudantes no decorrer das atividades propostas ▪ Exercícios práticos, a partir de exemplos de situações do cotidiano.

	▪ Cria gráficos em planilhas ▪ Configura a apresentação, utilizando efeitos de transição, animação de slides e eventos. ▪ Insere hyperlinks, vídeos, sons, imagens, gráficos e organogramas em textos e apresentações. ▪ Utiliza modelos de apresentações. ▪ Utiliza slides mestres para padronizar a apresentação. ▪ Cria banco de dados utilizando tabelas relacionadas, consultas, formulários e relatórios. ▪ Importa e exporta dados entre aplicativos. ▪ Configura impressão. ▪ Implementa proteção das informações.	
Montar, instalar e configurar equipamentos, software e redes de pequeno porte, bem como realizar manutenção preventiva	▪ Especifica a configuração de hardware e software, de acordo com as necessidades do usuário. ▪ Instala e configura sistemas operacionais, aplicativos e utilitários ▪ Cria imagem de discos ▪ Instala e configura redes de pequeno porte e rede wireless. ▪ Implementa operações de backup e restauração de dados; ▪ Realiza compartilhamento de arquivos e periféricos ▪ Instala, configura e implementa uma rede, de acordo com as necessidades do cliente; ▪ Realiza rotinas de manutenção preventiva e corretiva; ▪ Utiliza ferramentas de acesso remoto para realização de suporte; ▪ Utiliza ferramentas de diagnostico para identificar problemas em hardware, software e rede; ▪ Identifica problema, propor e implementa soluções relacionadas hardware, software e rede. ▪ Propoe e implementa medidas de segurança necessárias para evitar riscos e danos na máquina ou na rede. ▪ Instala e configura os sistemas operacionais servidor.	▪ Observação dos estudantes no decorrer das atividades propostas ▪ Exercícios práticos, a partir de exemplos de situações do cotidiano.

9. Recuperação Paralela

A recuperação paralela envolve ações destinadas a suplantar problemas de aprendizagem dos estudantes, durante o desenvolvimento da unidade curricular, de modo a aumentar a probabilidade de constituição das competências previstas no projeto pedagógico.

Assim, no transcorrer das atividades de aprendizagem de cada unidade curricular, à medida que o instrutor constatar que algum estudante está com dificuldade de desempenho, imediatamente deve iniciar ações de recuperação, tais como estudo de casos, pesquisas e outras atividades que propiciem o desenvolvimento da(s) competência(s) não constituída(s). Isso pode ser feito dentro ou fora da sala de aula (mediante atividades não presenciais).

10. Instalações e equipamentos/recursos

Para obter os resultados educacionais esperados, a execução dessa oferta requer uma infraestrutura com:

- **Ambientes de aprendizagem** convencional, equipado com quadro branco e projetor multimídia
- **Laboratório de Informática** equipado com:

- Um microcomputador para cada participante e um para o instrutor, com o Sistema Operacional cliente com software de virtualização habilitado, aplicativos de escritório instalados, acesso à internet com banda larga e acesso liberado para utilização de downloads e sites das redes sociais e aplicativos de comunicação via web.
- Datashow

- **Laboratório de montagem equipado com:**
  - Microcomputadores para as aulas de montagem e manutenção;
  - Microcomputadores para instalar sistemas operacionais;
  - Cd com sistemas operacionais para instalar;
  - Pulseira anti estática;
  - Kit básico de ferramentas.

Serão também utilizadas instalações de organizações parceiras, sobretudo como suporte para atividades voltadas à prática profissional, como pesquisas, projetos comunitários etc.

Contará ainda com ambiente para estudo e pesquisa, com livros, periódicos, CDs, vídeos etc.

- **Material didático (fornecido pelo Senac):**
  - MEDEIROS, Alexandre; FERREIRA, Olivia; GARAVAGLIA, Pedro. Convivência: Você e suas relações sociais. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2012. (Se Liga Nessa).
  - PORTO, Bruno; AMARAL, Mariana; BACON, Billy. Trabalho: Você e suas relações profissionais. Rio de Janeiro: SENAC Nacional. 2012. (Se Liga Nessa).
  - TAPAJÓS, Ronaldo. Relacionamento: Você e suas relações pessoais. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2012. (Se Liga Nessa).
  - LACERDA, Ivan; DO VALE, Tásia. Operador de Computador Como usar Aplicativos de Escritório. Rio de Janeiro: Senac Nacional 2015
- **Material didático (a ser adquirido pelo estudante):** Não há
- **Uniforme:** Não há
- **Bibliografia de referência:**
  - LACERDA, Ivan; DO VALE, Tásia. Operador de Computador Como usar Aplicativos de Escritório. Rio de Janeiro: Senac Nacional 2015

11. Perfil do Instrutor

O desenvolvimento da oferta ora proposta requer instrutores com experiência profissional significativa e devidamente qualificado na área específica do componente curricular no qual deverá atuar.

12. Certificação

Àquele que concluir este programa, será conferido o respectivo certificado de *Qualificação Profissional em* ***Aprendizagem Profissional Comercial em Operação e Manutenção de Equipamentos de Informática***.

Anexo 1.a: Matriz geral de articulação entre competências do perfil de conclusão e módulos

Competências do perfil / Módulos	Atuar no seu meio social e profissional com proatividade, cuidando da saúde, higiene e apresentação pessoal, estabelecendo e mantendo uma convivência social positiva, bem como exercendo seus direitos e deveres de forma participativa e responsável para o pleno exercício da cidadania.	Prover suporte a clientes internos e externos propondo orientando-os na utilização de hardware e software	Instalar e configurar sistema operacional cliente, bem como aplicativos e periféricos.	Operar os aplicativos de escritório, utilitários e multimídia, bem como navegar com desenvoltura na Internet.	Montar, instalar, configurar equipamentos, software e redes de pequeno porte bem como realizar manutenção preventiva	**Duração em horas**
1. Módulo Básico	**X**					**80**
2. Modulo 2: Operação e Manutenção		**X**	**X**	**X**	**X**	**320**
					Duração total	**400**

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
Administração Regional no Estado do Rio de Janeiro

Anexo 1.b: Matriz de articulação do Módulo 1: Módulo Básico

Competências / Unidades Curriculares	Atuar de modo adequado nas diversas situações do cotidiano,seja no espaço de trabalho ou na vida social de um modo mais amplo,exercendo a convivência social de forma cordial e pacífica, respeitando a diversidade sociocultural e as diferenças daqueles com os quais se relaciona.	Cuidar da própria saúde, segurança e apresentação pessoal, prevenindo-se contra doenças, adotando hábitos saudáveis e evitando exposição às situações de risco e vulnerabilidade.	Exercer seus direitos e deveres perante a sociedade, agindo de modo ético e responsável em relação ao ambiente, ao patrimônio coletivo e às regras de convivência social, bem como respeitando os valores e a cultura organizacional da empresa em que trabalha.	Elaborar plano de desenvolvimento profissional, estabelecendo metas adequadas as suas características pessoais, identificando oportunidades no mercado de trabalho.	Atuar no mercado de trabalho, exercendo seus direitos e cumprindo seus deveres de acordo com a legislação de trabalho vigente, trabalhando em equipe e com atitude empreendedora, visando à qualidade nos serviços prestados.	**Duração em horas**
Ambientação	Aula Inaugural					**04**
Relacionamento, Apresentação Pessoal e Saúde	▪ Estabelecer e manter boas relações interpessoais, respeitando a diversidade sociocultural e as diferenças pessoais. ▪ Agir com cordialidade nas diversas situações de convívio social e profissional, evitando conflitos.	▪ Cuidar da saúde e higiene pessoal. ▪ Apresentar-se de forma adequada a diferentes ambientes. ▪ Adotar atitudes preventivas em relação à própria saúde e segurança, bem como das pessoas com quem convive.				**24**
	▪ Eu e o outro: respeito às diferenças de valores, opinião, cultura etc. ▪ Direitos Humanos e Diversidade Cultural. ▪ Preconceito e discriminação. ▪ Eu e o outro: cordialidade ▪ Relacionamento Interpessoal: como estabelecer relações interpessoais positivas no ambiente de trabalho.	▪ Cuidados básicos de higiene pessoal e saúde. ▪ Apresentação pessoal no mercado ambiente de trabalho e na vida cotidiana. ▪ Autoestima, autoimagem e aparência na interação social e profissional. ▪ Drogas e saúde: reflexões sobre o uso e abuso de substâncias psicoativas. ▪ Juventude e sexualidade.				
Responsabilidade Social: Ética e Cidadania			▪ Agir de modo responsável em relação ao ambiente, ao patrimônio coletivo e às leis e regras de			**24**

			convivência social nas situações cotidianas. ▪ Consumir de forma consciente, avaliando a origem dos produtos que adquire e considerando, nesta relação, as ligações entre o descarte e a degradação ambiental. ▪ Tomar decisões sobre a vida pessoal e profissional, considerando seus direitos e deveres, bem como critérios éticos. ▪ Agir com ética, mantendo discrição em relação às informações sobre os clientes e sigilo em relação às informações da empresa que representa, resguardando sua imagem.			
			▪ Participação cidadã ▪ Ações individuais e coletivas para a preservação do mobiliário urbano, infraestrutura, patrimônio cultural e ambiental. ▪ Meio ambiente e educação para o consumo consciente. ▪ Sustentabilidade ▪ A ética a partir de diferentes profissões. ▪ Ética/ Confidencialidade no trabalho. ▪ Valores e Cultura Organizacional.			
Mercado de Trabalho				▪ Projetar seu futuro profissional, a partir da análise das características pessoais e oportunidades do mercado de trabalho. ▪ Elaborar plano de desenvolvimento	▪ Agir de modo responsável em relação aos seus direitos e deveres e convivendo com regras, dentro e fora da empresa. ▪ Trabalhar em equipe na busca de soluções	**28**

				profissional.	coletivas, visando à qualidade do serviço e a harmonia no ambiente de trabalho.	
				▪ O mundo do trabalho ▪ Informação e orientação profissional ▪ Mercado de trabalho: características e perspectivas. ▪ Alternativas de emprego e renda. ▪ Empreendedorismo. ▪ Plano de desenvolvimento profissional.	▪ Direitos trabalhistas: noções de direito do trabalho e previdenciário. ▪ Trabalho formal, informal e trabalho autônomo. ▪ Elementos que favorecem o trabalho em equipe: relações interpessoais, comunicação, negociação, respeito mútuo e mediação de conflitos. ▪ Trabalho em equipe e proatividade. ▪ Empreendedorismo (ou atitude empreendedora ▪ Qualidade nos serviços prestados.	
					Total do Módulo	**80**

Produtos Finais do Módulo Básico a serem desenvolvidos ao longo das atividades unidades curriculares:**a) Diário de Bordo**: o estudante desenvolve um diário apresentando as principais contribuições do módulo básico para a sua vida pessoal e profissional e; **b) Plano de Desenvolvimento Profissional:** o estudante apresentará um quadro em que estarão discriminados os próximos passos de sua vida acadêmica e os objetivos de sua carreira, assinalando metas, prazos e indicado as ferramentas necessárias para que alcance tais objetivos.

SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL
Administração Regional no Estado do Rio de Janeiro

Anexo 1.c: Matriz de articulação do Módulo 2: Operação e Manutenção

Competências / Unidades Curriculares	Prover suporte a clientes internos e externos orientando-os na utilização de hardware e software.	Instalar, configurar e operar sistema operacional cliente.	Operar os aplicativos de escritório, utilitários e multimídia, bem como navegar com desenvoltura na Internet.	Montar, instalar e configurar equipamentos, software e redes de pequeno porte, bem como realizar manutenção preventiva.	**Duração em horas**
Atendimento ao cliente	▪ Atender ao cliente com ética e profissionalismo, coletando as informações necessárias para identificar o problema. ▪ Responder ao cliente de forma clara e objetiva, orientando-o e esclarecendo dúvidas. ▪ Gerenciar o tempo para atender o cliente /usuário de acordo com o prazo estipulado no SLA e escalonar atendimento quando necessário.				**24**
	▪ Etica nas relações com o cliente ▪ Clareza e Objetividade na comunicação com o cliente ▪ Gerenciamento do tempo ▪ Netquita ▪ SLA				
Sistema Operacional Cliente		▪ Instalar e configurar sistema operacional cliente. ▪ Organizar informações em pastas e arquivos. ▪ Aplicar medidas de correção de erros e otimização em arquivos e discos. ▪ Utilizar recursos da ferramenta de sistemas. ▪ Implementar cópias de segurança.. ▪ Compactar arquivos. ▪ Utilizar recursos do painel de controle para personalizar a máquina.			**24**

		▪ Hardware e software ▪ Periféricos ▪ Sistema operacional ▪ Pastas e arquivos ▪ Painel de Controle ▪ Barra de tarefas e menu iniciar ▪ Scandisk ▪ Desfragmentação ▪ Limpeza de disco ▪ Backup e restore ▪ Compactador ▪ Propriedade intelectual ▪ Política de segurança			
Navegação na Internet			▪ Realizar pesquisas utilizando navegadores para a Internet. ▪ Utilizar redes sociais. ▪ Realizar transferências de arquivos via web. ▪ Criar conta, configurar e utilizar correio eletrônico. ▪ Utilizar serviços de armazenagem de arquivos na nuvem.		**24**
			▪ Internet Explorer ▪ Facebook ▪ Twiter ▪ Skype ▪ Linkedin ▪ Download ▪ Upload ▪ Webmail ▪ Outlook ▪ Skydrive ▪ Dropbox ▪ Nuvem ▪ Propriedade intelectual ▪ Política de segurança		
Aplicativos de Escritório			▪ Criar e formatar textos, planilhas e apresentações. ▪ Utilizar corretor ortográfico e gramatical. ▪ Inserir tabelas e colunas em textos;		**96**

			▪ Criar mala direta. ▪ Implementar fórmulas e funções em planilhas. ▪ Restringir a entrada de dados nas células das planilhas. ▪ Agilizar o preenchimento da planilha utilizando autopreenchimento. ▪ Criar gráficos em planilhas ▪ Configurar a apresentação, utilizando efeitos de transição, animação de slides e eventos. ▪ Inserir hyperlinks, vídeos, sons, imagens, gráficos e organogramas em textos e apresentações. ▪ Utilizar modelos de apresentações. ▪ Utilizar slides mestres para padronizar a apresentação. ▪ Criar Banco de Dados utilizando tabelas relacionadas, consultas, formulários e relatórios. ▪ Importar e exportar dados entre aplicativos. ▪ Configurar impressão. ▪ Implementar proteção das informações.		
			▪ Fonte ▪ Alinhamento ▪ Corretor ortográfico ▪ Marcadores e numeração ▪ Imagens, autoformas e wordart ▪ Marca d'água ▪ Capitular ▪ Tabelas e colunas ▪ Bordas e sombreamento ▪ Estilos ▪ Referências ▪ Mala direta ▪ Organogramas ▪ Funções: soma, máximo, mínimo,		

			média, se, somase, cont.se, Procv ▪ Operadores aritméticos e relacionais ▪ Formatação de células ▪ Formatação condicional ▪ Sequência ▪ Listas personalizadas ▪ Endereço absoluto, relativo e misto ▪ Validação ▪ Proteção ▪ Gráficos ▪ Transição de slides ▪ Animação de slides ▪ Configuração de eventos ▪ Sons e vídeos ▪ Hyperlinks ▪ Slide mestre ▪ Tabelas ▪ Formulários ▪ Filtros ▪ Consultas ▪ Relatórios ▪ Entidades e atributos ▪ Chave primária ▪ Relacionamento ▪ Cabeçalho e rodapé ▪ Impressão ▪ Propriedade intelectual ▪ Política de segurança		
Utilitários e Multimídia			▪ Utilizar players de músicas e vídeos. ▪ Utilizar e atualizar software antivírus. ▪ Criar vídeos utilizando Movie Maker. ▪ Converter vídeos e músicas em diferentes formatos.		**20**
			▪ Conversores ▪ Players ▪ Movie Maker ▪ Propriedade intelectual ▪ Política de segurança		
Montagem, Manutenção e				▪ Especificar a configuração de	**96**

Configuração de Computadores e Redes				hardware e software, de acordo com as necessidades do usuário. ▪ Instalar e configurar sistemas operacionais, aplicativos e utilitários. ▪ Criar imagem de discos. ▪ Instalar e configurar redes de pequeno porte e rede wireless. ▪ Implementar operações de backup e restauração de dados. ▪ Realizar compartilhamento de arquivos e periféricos. ▪ Instalar, configurar e implementar uma rede, de acordo com as necessidades do cliente. ▪ Realizar rotinas de manutenção preventiva e corretiva. ▪ Utilizar ferramentas de acesso remoto para realização de suporte ▪ Utilizar ferramentas de diagnóstico para identificar problemas em hardware, software e rede. ▪ Identificar problema, propor e implementar soluções relacionadas hardware, software e rede. ▪ Propor e implementar medidas de segurança necessárias para evitar riscos e danos na máquina ou na rede.	
				▪ Componentes e periféricos de computadores. ▪ Tipos de manutenção de hardware e software. ▪ Tipos de falhas. ▪ Software de virtualização	

				▪ Sistemas operacionais. ▪ Tecnologias, arquiteturas, topologias e padrões de redes. ▪ Protocolos de comunicação de dados TCP/IP ▪ Dispositivos de conectividade. ▪ Segurança.	
Sistema Operacional Servidor				▪ Instalar e configurar os sistemas operacionais servidor.	**36**
				▪ Sistema operacional Windows; ▪ Estrutura e funções dos sistemas operacionais; ▪ Gerenciamento de processos; ▪ Gerência de memória; ▪ Gerência de dispositivos; ▪ Sistemas de arquivos	
				Carga horária total	**320**