

**Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial**

**Departamento Regional de São Paulo**

**Formação Inicial e Continuada**

**(Lei Federal nº 9.394/96 e Decreto Federal nº 5.154/04)**

**PLANO DE CURSO**

**Área Tecnológica: Informática**

**Aperfeiçoamento Profissional:   
Excel Avançado**

**SÃO PAULO**

**Formação Inicial e Continuada - Plano de Curso de Aperfeiçoamento Profissional – Excel Avançado.**

SENAI-SP, 2020

*Diretoria Técnica*

CONSELHO REGIONAL

**Presidente**

Paulo Skaf

**Representantes das Atividades Industriais**

**Titulares**

Antonio Carlos Fiola Silva  
Antonio Carlos Teixeira Álvares  
Pedro Guimarães Fernandes  
Saulo Pucci Bueno

**Suplentes**

Heitor Alves Filho  
José Romeu Ferraz Neto  
Paulo Vieira  
Ronald Moris Masijah

**Representantes das Categorias Econômicas dos Transportes, das Comunicações e da Pesca**

**Titular**

Aluizio Bretas Byrro

**Suplente**

Irineu Govêa

**Diretor Regional**

Ricardo Figueiredo Terra

**Representantes do Ministério do Trabalho**

**Titular**

Marco Antonio Melchior

**Suplente**

Alice Grant Marzano

**Representantes do Ministério da Educação**

**Titular**

Garabed Kenchian

**Suplente**

Arnaldo Augusto Ciquielo Borges

**Representante dos Trabalhadores da Indústria**

**Titular**

Antonio de Sousa Ramalho Junio**r**

**SUMÁRIO**

[I. APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL – Excel Avançado 4](#_Toc31983799)

[a) Objetivo 4](#_Toc31983800)

[b) Requisitos de Acesso 4](#_Toc31983801)

[c) Perfil do Aperfeiçoamento Profissional – Excel Avançado 5](#_Toc31983802)

[d) Quadro de Organização Curricular 5](#_Toc31983803)

[e) Enfoque didático-pedagógico 5](#_Toc31983804)

[f) Ementa de conteúdo formativo 7](#_Toc31983805)

[g) Organização de turmas 10](#_Toc31983806)

[II. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO 10](#_Toc31983807)

[III. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 10](#_Toc31983808)

[INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS 11](#_Toc31983809)

[IV. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO......................................................................11](#_Toc31983810)

[V. CERTIFICADOS 11](#_Toc31983811)

1. APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL – Excel Avançado
   1. Objetivo

O Curso de Aperfeiçoamento Profissional Excel Avançado tem por objetivo o desenvolvimento de competências para elaborar planilhas automatizadas, utilizando funções aninhadas, controles de formulário, importação de dados, gravação de macros, considerando a organização e proteção dos dados. Criar tabelas e gráficos dinâmicos, subtotais e filtros avançados.

* 1. Requisitos de Acesso[[1]](#footnote-2)

Os candidatos ao curso devem:

* Ter concluído o ensino fundamental;
* Ter, no mínimo, 14 anos;
* Comprovar conhecimentos ou experiências anteriores referentes ao Microsoft Excel Básico em outros cursos, no trabalho ou em outros meios informais.

1. Perfil do Aperfeiçoamento Profissional – EXCEL AVANÇADO

Elabora planilhas automatizadas, utilizando funções aninhadas, controles de formulário, importação de dados, gravação de macros, considerando a organização e proteção dos dados. Cria tabelas e gráficos dinâmicos, subtotais e filtros avançados.

**ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

* 1. Quadro de Organização Curricular

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **LEGISLAÇÃO** | UNIDADES CURRICULARES | **CARGA**  **HORÁRIA**  **TOTAL**  **(HORAS)** |
| **Lei Federal**  **no /96**  **Decreto Federal nº5154/04**  **Lei Federal nº11741/08** | Excel Avançado | **40** |
| **Carga Horária Total** | **40** |

* 1. Enfoque didático-pedagógico

Os processos de ensino e de aprendizagem devem ser acompanhados pelo docente e desenvolvidos com a utilização de diferentes métodos, estratégias e técnicas diversificadas, tendo em vista a aquisição de capacidades técnicas, sociais, organizativas e metodológicas definidas como conteúdo formativo e necessários para o aperfeiçoamento profissional Excel Avançado.

Desse modo, o curso deve ser desenvolvido a partir das situações contextualizadas tanto nas atividades individuais como colaborativas.

Ademais, o processo de avaliação está centrado principalmente, nos resultados demonstrados pelo aluno durante a realização das situações contextualizadas propostas.

Os tipos de planilhas podem ser de temas variados, considerando o perfil de entrada do aluno e suas experiências anteriores nas diversas áreas de atuação. Por exemplo: RH, contas a pagar, almoxarifado, logística, entre outras.

É importante que o aluno seja capaz de elaborar modelos de planilhas de acordo com situações desafiadoras e não apenas reproduzir modelos prontos.

Ao **utilizar funções** devem ser observadas as aplicações das funções descritas neste plano bem como a capacidade de definir qual a função mais adequada para cada situação e o uso de nomeação de intervalos sempre que aplicável.

Ao **aninhar funções** o docente não deve se limitar apenas ao aninhamento da função SE, deve explorar situações diversas como por exemplo aninhamentos de PROCV e SE, SE e CONT.SE, PROCV e SOMA, PROCV e CORRESP, ÍNDICE e CORRESP etc.

Ao **criar tabelas dinâmicas**, devem ser explorados recursos de análise de dados como a segmentação de dados, a linha do tempo, as configurações dos campos. Para melhor entendimento e análise dos dados, o docente deve disponibilizar bases de dados com informações diversificadas de valores numéricos, datas, textos etc.

Ao abordar **gráficos dinâmicos**, o docente deve explorar as opções de formatação dos elementos gráficos para otimizar e deixar o resultado de fácil interpretação.

Ao **importar dados**, devem ser demonstradas diferentes fontes de dados e as configurações de tempo de atualização.

Caso alguma função descrita neste plano não esteja presente na lista de funções da versão do Excel utilizada pela unidade, cabe ao docente explicar o uso da função e demonstrar alternativas para alcançar o mesmo resultado.

Cabe ao docente manter-se atualizado e apresentar os novos recursos do Excel da versão mais recente disponibilizada pela Microsoft.

* 1. Ementa de conteúdo formativo

| **MÓDULO DO APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL – Excel Avançado** | |
| --- | --- |
| **Unidade Curricular: Excel Avançado – 40 Horas** | |
| **CONTEÚDO FORMATIVO** | |
| **Capacidades Técnicas**   1. Utilizar funções:    * matemáticas    * estatísticas    * de data    * de texto    * de banco de dados    * financeiras    * lógicas    * de pesquisa 2. Aninhar funções 3. Estruturar planilhas integrando cálculos e funções considerando o aumento de produtividade 4. Automatizar processos por meio de gravação de macros 5. Otimizar planilhas utilizando:    * subtotal    * filtro avançado    * atingir meta    * validação de dados    * proteção    * tratamento de erro 6. Criar tabelas e gráficos dinâmicos considerando as ferramentas de análise de dados 7. Criar planilha com controles de formulário 8. Importar dados   **Capacidades sociais, organizativas e metodológicas**   1. Demonstrar raciocínio lógico 2. Demonstrar atenção a detalhes | **Conhecimentos**   1. **Funções:**    1. Matemáticas       1. Somases       2. Somarproduto    2. Estatísticas       1. Contases       2. Médiases    3. Datas       1. Diadasemana       2. Diatrabalho       3. Diatrabalho.intl       4. Diatrabalhototal       5. Diatrabalhototal.intl       6. Dias360       7. Datadif    4. De texto       1. Concatenar       2. Direita       3. Esquerda       4. Ext.texto       5. Arrumar       6. Substituir    5. Banco de dados       1. Bdsoma       2. Bdcontar       3. Bdmáx       4. Bdmín       5. Bdmédia    6. Financeiras       1. Pgto       2. Nper       3. Vf       4. Vp       5. Taxa    7. Lógica       1. Se aninhada       2. E       3. Ou       4. Seerro    8. Pesquisa e referência       1. Índice       2. Desloc       3. Corresp       4. Lin       5. Col 2. **Proteção**    1. Planilha    2. Pasta de trabalho 3. **Macros**    1. Aplicação    2. Segurança    3. Relativas e absolutas    4. Gravação    5. Execução:       1. Atalho       2. Botão    6. Visualização do código gravado no ambiente VBA 4. **Nomeação de Células**     1. Definir nomes em células e intervalos    2. Gerenciar nomes    3. Criar fórmulas a partir da nomeação 5. **Ferramentas de Otimização de Dados**     1. Preenchimento relâmpago       1. Subtotal       2. Atingir meta       3. Solver       4. Cenários       5. Tabela do Excel       6. Validação de dados       7. Filtro avançado    2. Validação de Dados       1. Critérios de validação       2. Mensagem de entrada       3. Alerta de erro 6. **Tabelas e gráficos dinâmicos**     1. Criação de tabelas dinâmicas       1. Manipulação de campos       2. Campos calculados       3. Segmentos de dados    2. Gráficos Dinâmicos 7. **Ferramentas de controles de formulários**     1. Botão de comando    2. Caixa de combinação    3. Controle de seleção    4. Botão de rotação    5. Caixa de listagem    6. Botão de opção    7. Caixa de grupo    8. Controle de rótulo    9. Barra de rolagem    10. Fórmulas vinculadas aos formulários 8. **Importação de dados**    1. Texto    2. Internet    3. Propriedades da consulta |
| **Referências bibliográficas:**  Artigos: **Suporte Microsoft**  Link: <https://support.microsoft.com/pt-br/>  Fraga Adalberto Conceição. **MICROSOFT OFFICE EXCEL 2016 AVANÇADO COM VBA,** São Paulo: Editora SENAI, 2016.  Manzano, André Luiz N. G. / Manzano José Augusto Navarro Garcia. **Estudo Dirigido Excel 2019 Avançado,** São Paulo: Érica, 2019.  Ferreira, Maria Cecilia. **Excel 2016 – Prático e Inovador com dashboard, mapas 3 D e Macros,** São Paulo: Érica, 2016. | |

* 1. Organização de turmas

As turmas devem ser organizadas com um número máximo de alunos em função da capacidade dos ambientes pedagógicos e com um número mínimo que garanta a autossuficiência do curso, considerando, prioritariamente, a qualidade dos processos de ensino e de aprendizagem e o desenvolvimento das aulas dentro do enfoque didático-pedagógico proposto.

1. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Os critérios de avaliação, promoção, recuperação e retenção de alunos são os definidos pelo Regimento Comum das Unidades Escolares SENAI, aprovado pelo Parecer CEE nº 528/98, e complementados na Proposta Pedagógica da unidade escolar.

1. CRITÉRIOS DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Em conformidade com o artigo 36 da Resolução CNE/CEB nº 6/12, a Unidade Escolar:

*“pode promover o aproveitamento de conhecimentos e experiências anteriores do estudante, desde que diretamente relacionados com o perfil profissional de conclusão da respectiva qualificação ou habilitação profissional, que tenham sido desenvolvidos:*

*I - em qualificações profissionais e etapas ou módulos de nível técnico regularmente concluídos em outros cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio;*

*II - em cursos destinados à formação inicial e continuada ou Aperfeiçoamento Profissional de, no mínimo, 160 horas de duração, mediante avaliação do estudante;*

*III - em outros cursos de Educação Profissional e Tecnológica, inclusive no trabalho, por outros meios informais ou até mesmo em cursos superiores de graduação, mediante avaliação do estudante;*

*IV - por reconhecimento, em processos formais de certificação profissional, realizado em instituição devidamente credenciada pelo órgão normativo do respectivo sistema de ensino ou no âmbito de sistemas nacionais de certificação profissional.”*

A avaliação será feita por uma comissão de docentes do curso e especialistas em educação, especialmente designada pela direção, atendidas as diretrizes e procedimentos constantes na proposta pedagógica da Unidade Escolar.

1. INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Para o desenvolvimento das aulas do curso na modalidade presencial devem ser utilizados os mesmos ambientes pedagógicos e equipamentos existentes para os cursos regulamentados da mesma área tecnológica.

Para o desenvolvimento das aulas do curso na modalidade a distância devem ser utilizados meios e tecnologias de informação e comunicação e materiais didáticos disponibilizados no ambiente.

As Bibliotecas dispõem de acervo bibliográfico adequado para o desenvolvimento do curso nas modalidades a distância e presencial.

1. PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO

O quadro de docentes para o curso de Aperfeiçoamento Profissional **EXCEL AVANÇADO** deve ser composto, preferencialmente, por profissionais com formação e experiência profissional condizentes com conteúdo formativo do curso.

1. CERTIFICADOS

Para o Aperfeiçoamento Profissional concluído, será conferido o certificado **Excel Avançado.**

Para atendimento aos alunos com deficiências que alcancem parte do perfil profissional da Aperfeiçoamento Profissional de **Excel Avançado,**  poderá ser conferido o certificado específico com descrição das competências desenvolvidas.

**Formação Inicial e Continuada - Plano de Curso de Aperfeiçoamento Profissional – Excel Avançado.**

SENAI-SP, 2020

|  |  |
| --- | --- |
| Diretoria Regional |  |

**Coordenação**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome** | **Cargo** | **Unidade** |
| Débora Dias Leister Batista | Especialista em Educação Profissional | GED - Gerência de Educação |
| Luiz Carlos de Almeida Filho | Especialista em Educação Profissional | GED – Gerencia de Educação |
| Reginaldo José da Costa Sousa | Especialista em Educação Profissional | GED – Gerencia de Educação |

**Elaboração**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Unidade** |
| Debora Batista Borges | CFP 1.01 |
| Glauber Silva de Oliveira | CFP 1.19 |
| Katia Regina Silveira Rodrigues | CFP 1.20 |
| Thais Ramos de Santana Santos | CFP 1.27 |
| Tatiana Dias Valsechi | CFP 1.27 |
| Vagner Augusto Dos Santos Lima | CFP 1.36 |

**CONTROLE DE REVISÕES**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REV.** | **DATA** | **NATUREZA DA ALTERAÇÃO** |
| 01 | 29/10/2020 | Primeira emissão |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. Os requisitos de acesso podem ser alterados nos casos de candidatos:

   Oriundos do PRONATEC e programas coorporativos conforme especificações de convênios;

   Com deficiência, deve ser observado o disposto no parágrafo 2º do Artigo 28, do Decreto 3.298/1999, a saber:

   *"As instituições públicas e privadas que ministram educação profissional deverão, obrigatoriamente, oferecer cursos profissionais de nível básico à pessoa portadora de deficiência, condicionando a matrícula à sua capacidade de aproveitamento e não a seu nível de escolaridade."*

   Que se enquadrem no Art. 2º do DECRETO Nº 6.481, DE 12 DE JUNHO DE 2008, parágrafos:

   *Art. 2º Fica proibido o trabalho do menor de dezoito anos nas atividades descritas na Lista TIP, salvo nas hipóteses previstas neste decreto.*

   *§ 1º A proibição prevista no caput poderá ser elidida:*

   *I - na hipótese de ser o emprego ou trabalho, a partir da idade de dezesseis anos, autorizado pelo Ministério do Trabalho e Emprego, após consulta às organizações de empregadores e de trabalhadores interessadas, desde que fiquem plenamente garantidas a saúde, a segurança e a moral dos adolescentes; e*

   *II - na hipótese de aceitação de parecer técnico circunstanciado, assinado por profissional legalmente habilitado em segurança e saúde no trabalho, que ateste a não exposição a riscos que possam comprometer a saúde, a segurança e a moral dos adolescentes, depositado na unidade descentralizada do Ministério do Trabalho e Emprego da circunscrição onde ocorrerem as referidas atividades.*

   *Art. 3º Os trabalhos técnicos ou administrativos serão permitidos, desde que fora das áreas de risco à saúde, à segurança e à moral, ao menor de dezoito e maior de dezesseis anos e ao maior de quatorze e menor de dezesseis, na condição de aprendiz.*  [↑](#footnote-ref-2)