

PROCESSO SELETIVO N.º 005/2022

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Departamento Regional do Maranhão, entidade de direito privado criada nos termos do Decreto-Lei nº 9.403 de 25 de junho de 1946, torna público o processo seletivo para o (s) cargo (s) contido (s) neste comunicado, com fundamento no Decreto nº 57.375, de 02 de dezembro de 1965, e na Resolução nº 035/2015 do Conselho Nacional.

1. DISPOSIÇÕES INICIAIS

1.1 O processo seletivo será executado pelo Instituto Euvaldo Lodi – IEL Regional do Maranhão e supervisionado pela Coordenadoria de Gestão de Pessoas, instituído pela Portaria Nº 031/2022.

1.2 As informações ou dúvidas referentes a esse Processo Seletivo poderão ser obtidas por meio:

- E-mail: seletivo@fiema.org.br
- Site: <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/>

2 CRONOGRAMA DO PROCESSO SELETIVO

CRONOGRAMA	
Etapas	Período
Inscrições	01/06/2022 a 08/06/2022
Requisição de atendimento diferenciado	Até 08/06/2022
Pagamento	Até 09/06/2022
Divulgação da concorrência	13/06/2022
Divulgação do local de prova	15/03/2022
Prova Objetiva	19/06/2022
Divulgação do gabarito	20/06/2022
Recursos	21/06/2022
Resultado dos recursos	23/06/2022
Resultado da Prova Objetiva	24/06/2022
Convocação para Etapa Prática	27/06/2022
Etapa Prática ou Estudo de Caso	28/06/2022 a 30/06/2022
Resultado Etapa Prática ou Estudo de Caso	01/07/2022
Convocação para as Entrevistas	04/07/2022
Entrevistas	05/07/2022 à 07/07/2022
Resultado Final	08/07/2022

3 INSCRIÇÃO

3.1 As inscrições serão realizadas exclusivamente no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no período de **01/06/2022 até às 23h:59 do dia 08/06/2022**, podendo ser prorrogadas a critério do SENAI/MA.

3.2 Para a inscrição, o candidato deverá acessar o site citado acima, preencher todos os campos e enviar a solicitação de sua inscrição. Ao completar o preenchimento dos campos, o candidato deverá imprimir as informações e o boleto para o pagamento do valor da inscrição.

3.3 Taxas de Inscrição:

Nível Médio	R\$ 70,00
Nível Superior	R\$ 90,00

3.4 O candidato só poderá se inscrever em apenas 01 vaga, dessa forma o mesmo deverá analisar os requisitos e definir o que melhor se adequa a sua experiência.

3.5 Não haverá isenção do valor da inscrição nem devolução do valor pago, em nenhuma hipótese.

3.6 O candidato não poderá realizar a troca do seu cargo após a escolha no sistema. Portanto, fica a critério do candidato a escolha do seu cargo que ele irá concorrer e não haverá possibilidade de mudança em nenhum momento do processo seletivo.

3.7 Para aumentar a segurança e a prevenção contra fraudes, conforme nova regra da FEBRABAN, todos os boletos devem ser emitidos com registro no banco. Esse processo pode levar até 24 horas para ser efetivado, portanto, o candidato deverá emitir boleto e efetuar o pagamento respeitando o prazo de registro.

3.8 O prazo máximo para geração dos boletos é até o dia **08/06/2022**.

3.9 Não serão considerados aptos os candidatos que efetuarem pagamento após a data de vencimento **09/06/2022**.

3.10 A partir do dia **13/06/2022** o candidato poderá conferir, no painel, a listagem com concorrência de inscritos por cargo.

3.11 O IEL não se responsabiliza por inscrições ou pagamentos não recebidos até a data do vencimento por motivo de ordem técnica dos computadores, falhas de comunicação, erro de datas, congestionamento nas linhas de comunicação, prazo de compensação entre bancos, bem como outros fatores de ordem técnica que impossibilitem as transferências de dados.

3.12 Qualquer pagamento feito após o prazo limite de recebimento não será reembolsado em hipótese nenhuma.

3.13 A inscrição do candidato, bem como sua participação no processo seletivo, caracteriza o pleno conhecimento sobre as instruções contidas neste comunicado, bem como expressa seu aceite com relação aos termos deste.

3.14 A participação de candidato que já possua vínculo empregatício com o SENAI/MA somente será permitida, desde que ele possua enquadramento salarial igual ou inferior ao da vaga para a qual está se candidatando, em respeito ao Art.7º, inciso VI, da Constituição Federal.

3.15 Somente poderá habilitar-se ao processo seletivo o candidato que não tenha sido demitido por justa causa pelo SENAI/MA.

3.16 Ex-colaborador demitido deverá aguardar o decurso do prazo de 06 meses, contado da data da rescisão, para participação em processo seletivo.

4 CARGOS

Todos os cargos exigem formação na área, conhecimento em Informática básica e experiência profissional mínima de 6 (seis) meses na área de atuação, conforme especificado a seguir:

CARGO	PERFIL PROFISSIONAL
ANALISTA SUPERIOR - ESPECIALISTA A	Bacharel em Administração e registro no respectivo Conselho de Fiscalização do Exercício Profissional - CRA. Experiência mínima de 6 meses na área de atuação.
INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - AUTOMAÇÃO	Graduado em Engenharia Elétrica, Automação ou Mecatrônica ou Tecnólogo em Mecatrônica ou Automação. Experiência mínima de 6 meses no exercício da profissão.
INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - ENERGIA GTD	Graduação em Engenharia Elétrica, com experiência mínima de 06 meses na docência e/ou experiência profissional mínima de 06 meses na indústria. A experiência profissional exigida tanto para a docência quanto para a indústria deverá estar relacionada com: Redes de Alta e Baixa Tensão, subestação (Sistema Elétrico de Potência) e NR's relacionadas a área de Energia Elétrica.
INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - ELETRÔNICA	Graduado em Engenharia Eletrônica ou Engenharia Elétrica ou Tecnólogo em Eletrônica ou Eletroeletrônica ou Licenciatura Plena em Física com Curso Técnico em Eletrônica ou Eletroeletrônica. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.
INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - SEGURANÇA DO TRABALHO	Bacharelado em Engenharia com Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho ou Graduação Tecnológica em Segurança do Trabalho. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.
INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR -INFORMÁTICA	Graduado ou Tecnólogo em Ciências da Computação, Análise de Sistemas e Redes de Computadores, com experiência mínima de 06 meses na área de atuação.
INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - INFORMÁTICA	Curso Técnico em Informática e/ou graduação em Desenvolvimento em Sistemas / Tecnologia da Informação. Experiência mínima de 6 meses no exercício da profissão
INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - CONSTRUÇÃO CIVIL	Ensino Médio completo com Curso Técnico em Edificações. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.
INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - TRANSPORTE	Ensino médio completo com formação de Instrutor de Trânsito duas e quatro rodas, realizado pelo DETRAN ou por Instituição credenciada pelo DETRAN, conforme legislação específica. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - ALIMENTOS E BEBIDAS	Bacharelado em Engenharia de Alimentos; Bacharelado em Química; Licenciatura em Química com curso técnico em química; bacharelado em Química Industrial; Bacharelado em Engenharia Química; Bacharelado em Nutrição; Graduação Tecnológica em Alimentos. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.
INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – MECÂNICA AUTOMOTIVA	Curso Técnico em Mecânica com Cursos de Qualificação em Mecânica de Automóveis e experiência profissional mínima de 06 meses na área de manutenção de automóveis.
ASSISTENTE TÉCNICO - ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	Ensino médio completo e/ou Habilitação Técnica em Administração. Experiência mínima de 06 meses no exercício da profissão.

4.1 Para fins de comprovação da experiência profissional o candidato **deverá** apresentar os seguintes documentos:

- Registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) *ou* Contrato de Prestação de Serviços *ou* Declaração em papel timbrado da empresa, sendo esta assinada pelo proprietário ou representante legal da empresa, onde deverá ser *reconhecida firma*, constando o número do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da entidade declarante.
- No caso de Regime Estatutário, declaração que comprove o vínculo de trabalho ou emprego com a descrição das atividades desenvolvidas.

4.1.1 Estágios e Programas de Bolsa serão aceitos como comprovação de experiência, desde que sejam apresentadas as devidas declarações de vínculo autenticadas.

4.2 Para fins de comprovação da escolaridade **deverá** ser apresentado diploma do referido curso, emitido por instituição de ensino reconhecida pelo MEC.

4.3 As comprovações de experiência e/ou escolaridade poderão ser exigidas em qualquer momento do processo seletivo, bem como no momento da efetivação dos aprovados finais.

4.4 Distribuição dos cargos

Nível Médio:

CIDADE	CARGO	VAGA	CONTRATO	CARGA HORARIA	SALÁRIO
BALSAS	ASSISTENTE TÉCNICO – ASSISTENTE ADMINISTRATIVO	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$2.316,60
ROSÁRIO	INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - INFORMÁTICA	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$3.504,07
	INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – CONSTRUÇÃO CIVIL	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$3.504,07
	INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – TRANSPORTE	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$3.504,07

Nível Superior:

CIDADE	CARGO	VAGA	CONTRATO	CARGA HORARIA	SALÁRIO
AÇAILÂNDIA	ANALISTA SUPERIOR – ESPECIALISTA A	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$3.609,19

AÇAILÂNDIA	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - AUTOMAÇÃO	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17
SÃO LUÍS	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – ENERGIA GTD	2	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17
	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – ELETRÔNICA	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17
	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – SEGURANÇA DO TRABALHO	CR	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17
	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – INFORMÁTICA	2	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17
	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – ALIMENTOS E BEBIDAS	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17
	INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – MECÂNICA AUTOMOTIVA	1	PRAZO INDETERMINADO	220 HORA/MÊS	R\$4.709,17

4.5 São ofertados os seguintes benefícios: Plano de Assistência Médica, Previdência Complementar, Seguro de Vida, Auxílio Funeral e Vale Transporte.

4.5.1 O benefício de Auxílio Alimentação será oferecido para os empregados por dia trabalhado no mês à aqueles que laborem por 08 horas diárias.

4.6 Os candidatos remanescentes do processo seletivo comporão um banco de reserva e poderão ser aproveitados nos casos de desistência ou desclassificação de candidato selecionado, bem como para preenchimento de nova vaga na qual seja exigido perfil semelhante ou compatível, para qualquer estabelecimento do SENAI/MA, durante o período de validade do processo seletivo, obedecendo à ordem classificatória.

4.7 As principais atribuições bem como descrição sumária de cada cargo estão descritas no Anexo I desse documento.

5 ETAPA - PROVA OBJETIVA

5.1 O candidato aprovado na etapa anterior, terá acesso ao Local da Prova Objetiva na área do Candidato a partir do dia **15/06/2022** no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/>.

5.2 A comunicação feita por intermédio de mensagem eletrônica (e-mail) é uma informação complementar. É de inteira responsabilidade do candidato acompanhar o site do seletivo e a publicação de convocação para as provas no Painel.

5.3 As provas serão realizadas na cidade da vaga ofertada, de **forma presencial**.

5.4 Os candidatos deverão comparecer à Prova Objetiva no local indicado no cartão, munidos exclusivamente de carteira de identidade, comprovante de inscrição e caneta azul ou preta de material transparente.

5.5 A prova será no dia **19/06/2022** às 09h00 da manhã. Os portões abrirão às 08h00 e fecharão às 08h30, não sendo permitida a entrada após esse horário.

5.6 Não serão permitidos para uso durante a execução da prova: equipamentos eletrônicos, celulares, smartphones, relógios, calculadoras, lápis e borracha.

5.7 Em nenhuma hipótese será permitido o ingresso de candidatos nos locais de prova após o seu início.

5.8 Serão considerados documentos de identidade: carteiras expedidas pelos Comandos Militares, pelas Secretarias de Segurança Pública, pelos Institutos de Identificação e pelos Corpos de Bombeiros Militares; carteiras expedidas pelos órgãos fiscalizadores de exercício profissional (ordens, conselhos, etc.); passaporte

brasileiro; certificado de reservista; carteiras funcionais expedidas por órgãos públicos que, por Lei Federal, Processo Seletivo SENAI Nº 005/2022 Página 4 valham como identidade; carteira de trabalho; carteira nacional de habilitação (somente modelo aprovado pelo artigo 159 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997).

5.8.1 Não serão aceitos documentos de identificação que apresentem rasuras ou dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.

5.9 Não serão aceitos documentos de identificação que apresentem rasuras ou dúvidas relativas à fisionomia ou à assinatura do portador.

5.10 Não serão aceitos como documentos de identidade: certidões de nascimento, CPF, títulos eleitorais, carteiras de estudante, carteiras funcionais sem valor de identidade, nem documentos ilegíveis, não identificáveis e/ou danificados. Não serão aceitos documentos virtuais, **somente documentos físicos**.

5.11 Não serão aceitas cópias do documento de identidade, ainda que autenticadas, nem protocolo para emissão do novo documento.

5.12 A Prova Objetiva, de caráter eliminatório e classificatório, será a avaliação do nível de Conhecimentos Específicos e Noções de Informática, com questões objetivas de múltipla escolha segundo o conteúdo programático disposto no Anexo I.

5.13 A Prova Objetiva será composta de:

- 15 (quinze) questões de conhecimento específico, onde cada questão valerá 6 (seis) pontos, totalizando 90,00 (noventa) pontos.
- 05 (cinco) questões de conhecimento de informática, onde cada questão valerá 2 (dois) pontos, totalizando 10,00 (dez) pontos.

5.14 A nota mínima para que o candidato seja considerado aprovado na Prova Objetiva será **70,00 (setenta) pontos**.

5.15 O candidato não poderá levar o Caderno de Provas, pois este configura instrumento para prestação de contas aos órgãos de fiscalização do SENAI.

5.16 O IEL disponibilizará rascunho de gabarito para posterior acompanhamento do candidato e possível interposição de recurso.

5.17 O gabarito preliminar da Prova Objetiva será divulgado no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **20/06/2022 a partir das 17h**.

6 RECURSOS

6.1 O período de interposição dos recursos será **21/06/2022 das 08h às 11h e das 14h às 17h**.

6.2 Os recursos referentes à prova objetiva deverão ser entregues, conforme data estabelecida, na sede do IEL/MA através de formulário indicado no Anexo VI. Os candidatos a vagas nas unidades do interior do estado deverão se dirigir a unidade do Sesi da cidade da vaga pretendida, da mesma forma.

6.3 Será concedida a vista de cópia da Prova Objetiva, na ocasião de interposição dos recursos, ao candidato.

6.4 O candidato deverá ser claro, consistente e objetivo em seu pleito. Recurso inconsistente ou intempestivo será preliminarmente indeferido.

6.5 Se do exame de recursos resultarem anulação ou mudança de item integrante da Prova Objetiva, a pontuação e correção correspondente a esse item será atribuída a todos os candidatos, independentemente de terem recorrido ou não.

6.6 Todos os recursos serão analisados e o deferimento ou indeferimento, serão divulgados no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **23/06/2022 a partir das 17h**.

6.7 Não serão aceitos recursos em outros formatos ou por outros meios diferentes dos mencionados nas Normas do Processo. Não serão aceitos recursos via postal, via correio eletrônico ou fora do prazo.

6.8 A banca examinadora constitui última instância para recurso, sendo soberana em suas decisões, razão pela qual não caberão recursos adicionais.

6.9 Não haverá a interposição de recursos nas demais etapas desse processo seletivo, somente serão aceitos recursos no período descrito no cronograma das normas do processo e referente a etapa objetiva.

7 ETAPA PRÁTICA

7.1 AULA

7.1.1 Os candidatos aprovados na Prova Objetiva, que se candidataram a vaga de Instrutor, deverão acessar o site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **27/06/2022**, a partir das 17h para conhecimento do Tema da Prova Prática bem como da data, local e horário de realização da prova. Essa etapa ocorrerá de modo presencial.

7.1.2 A Prova Prática será realizada no período de **28/06/2022 a 30/06/2022**, na data, horário e local estabelecidos para cada candidato na convocação.

7.1.3 A Prova Prática consistirá na demonstração prática, em forma de microaula, relacionada às atribuições específicas do cargo.

7.1.4 Cada candidato terá, no máximo, 30 (trinta) minutos para a realização da prova prática.

7.1.5 O SENAI/MA não disponibilizará nenhum tipo de material ou equipamento audiovisual a ser utilizado na Prova Prática, ficando de inteira responsabilidade do candidato toda e qualquer ferramenta.

7.1.6 É de responsabilidade do candidato acompanhar a divulgação do Tema da Prova Prática, bem como as demais informações pertinentes a esse Processo Seletivo.

7.1.7 No momento da Prova Prática, o candidato que desconhecer o tema divulgado será automaticamente eliminado do processo seletivo.

7.1.8 A Prova Prática será de caráter eliminatório e classificatório e terá pontuação de 0 a 100, totalizando 100 (cem) pontos, conforme os critérios de avaliação contidos no Anexo II.

7.1.9 A nota mínima para que o candidato seja aprovado na Prova Prática e permaneça no processo seletivo é **70,00 (setenta)**.

7.1.10 O resultado da Prova Prática será divulgado no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **01/07/2022** a partir das 17h.

7.2 ESTUDO DE CASO

7.2.1 Os aprovados na Prova Objetiva, que se candidataram às vagas para Analista Superior e Assistente Técnico, deverão acessar o site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **27/06/2022**, a partir das 17h para conhecimento do local e horário de realização do Estudo de Caso. Essa etapa ocorrerá de modo online.

7.2.2 O Estudo de Caso será realizado no período de **28/06/2022** a **30/06/2022**, na data, horário e local estabelecidos para cada candidato na convocação.

7.2.3 O candidato terá, no máximo, 3 (três) horas para realização do Estudo de Caso.

7.2.4 O Estudo de Caso será de caráter eliminatório e classificatório e terá pontuação de 0 a 10, totalizando 100 pontos, conforme os critérios de avaliação contidos no Anexo II.

7.2.5 A nota mínima para que o candidato seja aprovado e permaneça no processo seletivo é 70,00 (setenta).

7.2.6 O candidato que não comparecer receberá em sua nota 0,00 (zero).

7.2.7 O resultado do Estudo de Caso será divulgado no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **01/07/2022** a partir das 17h.

8 ENTREVISTA

8.1 Os candidatos aprovados na Etapa Prática, de acordo com o item 7.1.9 e item 7.2.5, serão convocados para a Entrevista, conforme programação divulgada no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> no dia **04/07/2022** a partir das 17h.

8.2 A etapa de Entrevista é de caráter classificatório e consiste na verificação de aspectos técnicos e comportamentais exigidos pelo cargo em questão, seguindo os critérios de avaliação contidos no Anexo III.

8.3 A Entrevista terá pontuação de 0 a 100, totalizando 100 (cem) pontos.

8.4 A Entrevista será realizada de forma online por representantes do SENAI/MA e/ou IEL, juntamente com o(s) representante(s) da área requisitante da vaga na data, horário e local divulgados para cada candidato no painel.

8.5 A entrevista será por meio da plataforma Microsoft Teams (sujeito a alteração). O link será enviado para os candidatos por e-mail e estes só poderão entrar na sala virtual, no horário definido no cronograma.

8.6 O candidato que não comparecer à Entrevista no horário indicado receberá nota 0,0 (zero).

8.7 O resultado individual da etapa de Entrevista será divulgado, para acesso exclusivo do participante, no site <https://sistemas.fiema.org.br/seletivos/> a partir do dia **08/07/2022 às 17h**.

9 CLASSIFICAÇÃO DOS CANDIDATOS

9.1 A nota de cada etapa será expressa em números com duas casas **decimais** em notas de 0 (zero) a 100 (cem).

9.2 A nota final será obtida pela média aritmética simples da Prova Objetiva, Prova Prática e Entrevista, somadas e divididas por 03 (três). A classificação dos aprovados neste processo seletivo será definida de acordo com a ordem decrescente das médias gerais deste processo de seleção de pessoas.

9.3 A nota final mínima para que o candidato seja considerado aprovado neste Processo Seletivo é **70,00 (setenta)**.

10 CRITÉRIOS DE DESEMPATE

10.1 Os critérios utilizados para desempate serão, na ordem indicada:

1. Maior nota na Prova Objetiva.
2. Maior nota na Prova Prática.
3. Maior nota na Entrevista.
4. Maior idade.

11 PESSOA COM DEFICIÊNCIA – VAGAS RESERVADAS

11.1 Das vagas destinadas a cada cargo, 5% (cinco por cento) serão reservadas às pessoas com deficiência, de acordo com legislação aplicável, certificando-se para tanto, que atendam às exigências deste documento.

11.2 Consideram-se pessoas com deficiência aquelas que se enquadrarem nas categorias discriminadas na Lei.

11.3 Para fins de provimento dos cargos reservados as pessoas com deficiência, classificadas nos termos deste Processo Seletivo, será nomeado o 1º classificado da lista específica de pessoa com deficiência para a 2ª vaga aberta. Para os demais classificados na lista específica, serão destinadas a 22ª, a 42ª, a 62ª e assim sucessivamente até o limite de vagas para o cargo, conforme o percentual de 5% estabelecido neste Processo Seletivo.

11.4 Para concorrer às vagas reservadas, o candidato deverá declarar na inscrição a deficiência de que é portador, observando se as atribuições do cargo, descritas no Anexo I deste documento, são compatíveis com a deficiência de que é portador.

11.5 O candidato que necessitar de condições especiais para realização da prova deverá entregar, dentro do prazo estabelecido neste processo seletivo, laudo médico atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência de que é portador, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID.

11.5.1 O Laudo Médico previsto no Subitem 11.5, deve ser entregue, obrigatoriamente, acompanhado do Anexo IV (Requerimento para atendimento diferenciado ou comprovação da deficiência de que se declarar portador) deste documento, devidamente preenchido.

11.5.2 O candidato com deficiência deverá encaminhar o laudo médico indicado no Subitem 11.5, no período definido pelo cronograma deste processo, via Correios com Aviso de Recebimento (AR), ou entregá-los pessoalmente no Instituto Euvaldo Lodi – IEL/MA, situado no endereço indicado no Subitem 1.2.

11.6 O candidato com deficiência que, no ato da inscrição, não declarar esta condição, ou deixar de atender ao disposto nos Subitens 11.5 e 11.5.1, não poderá interpor recurso em favor de sua situação e, portanto, não será considerado candidato com deficiência.

11.7 Os candidatos com deficiência, resguardadas as condições especiais previstas em Lei, participarão do Processo Seletivo em igualdade de condições com os demais candidatos no que diz respeito:

- a) ao conteúdo das provas;
- b) à data, horário e local de sua aplicação;
- c) aos critérios de avaliação e aprovação.

11.8 O candidato que, no ato da inscrição, declarar ser portador de deficiência, se aprovado e classificado neste Processo Seletivo, figurará em listagem específica e também na listagem geral dos candidatos aprovados e classificados para o cargo de sua opção, devendo, quando convocado, submeter-se à perícia promovida por Equipe Multiprofissional do SENAI/MA, como previsto na legislação aplicável.

11.8.1 A Equipe Multiprofissional prevista no Subitem 11.8 terá decisão terminativa sobre a condição de portador de deficiência do candidato, assim como também sobre sua espécie e grau ou nível, com a finalidade não só de verificar se a deficiência de que é portador realmente o habilita a concorrer às vagas reservadas para candidatos em tais condições, mas também se as atribuições do cargo para o qual foi aprovado e classificado são compatíveis com a deficiência de que é portador.

11.9 O candidato deverá comparecer à perícia prevista no Subitem 11.8 munido de laudo médico atestando a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID.

11.10 A não observância do disposto nos Subitens 11.8 e 11.9, ou a não constatação da deficiência na perícia, acarretará a perda do direito às vagas reservadas aos candidatos em tais condições, passando a disputar como se não fosse portador de deficiência.

11.11 Caso não haja inscrição de candidatos que se declarem portadores de deficiência, ou se os que se inscreverem em tais condições forem reprovados nas provas ou na perícia de que trata o Subitem 11.8, as vagas reservadas a eles serão preenchidas pelos demais candidatos, observada a ordem geral de classificação para cada cargo.

11.12 A relação dos candidatos cujas inscrições forem indeferidas para concorrerem na condição de portadores de deficiência será divulgada no quadro de avisos do SENAI/MA e no site da FIEMA.

11.12.1 O candidato poderá interpor recurso contra o indeferimento de sua inscrição para concorrer na condição de portador de deficiência, seguindo o procedimento previsto no Item 11 e seus Subitens.

11.12.2 A não observância do disposto no Subitem 11.12.1 desse Processo Seletivo acarretará ao candidato, a perda do direito de concorrer às vagas reservadas aos portadores de deficiência, passando a disputar as demais vagas, desde que supra os outros requisitos previstos neste Processo Seletivo.

12 CONVOCAÇÃO

12.1 Os candidatos aprovados serão convocados em ordem classificatória, de acordo com o número de vagas, quando se caracterizar a necessidade efetiva e ficam comprometidos a assumir suas funções no SENAI/MA somente após a assinatura do contrato de trabalho.

12.2 Quando se tratar de vaga destinada a Cadastro Reserva, o SENAI/MA não garante a convocação dos aprovados dentro do prazo de vigência deste processo seletivo.

12.3 O candidato será eliminado do Processo Seletivo se, a qualquer tempo, for verificado que ele não atende a qualquer um dos requisitos estabelecidos nas normas deste processo seletivo.

12.3 A convocação do candidato aprovado será realizada por meio do site da FIEMA e/ou contato telefônico, devendo o candidato se apresentar à Coordenadoria de Gestão de Pessoas no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas. Será automaticamente eliminado o candidato que não comparecer ao término do prazo estabelecido com toda a documentação exigida no item 12.4.

12.4 O candidato aprovado, quando convocado, deverá apresentar os seguintes documentos em 01 (uma) via para admissão:

- a) Currículo atualizado;
- b) Cópia autenticada do comprovante de escolaridade e demais documentos exigidos para o perfil da vaga pretendida;
- c) Cópia autenticada dos comprovantes de experiência profissional;
- d) Certidão de Quitação Eleitoral, que pode ser emitida por meio do seguinte endereço eletrônico: <https://www.tse.jus.br/eleitor/certidoes/certidao-de-quitacao-eleitoral>;
- e) Cópia da carteira de identidade;
- f) Cópia do CPF;
- g) Cópia e original da carteira de habilitação profissional atualizada, tais como: CREA, CRC, OAB, CRM, etc., se for o caso;
- h) Documento atualizado do respectivo órgão de classe certificando que o profissional está quite com suas obrigações e habilitado para exercer a profissão, quando for necessário;
- i) Cópia do Certificado de Reservista, para pessoas do sexo masculino;
- j) Cópia e original do comprovante de residência;
- k) Certidão do PIS (emitido pela Caixa Econômica Federal), em caso de reemprego;
- l) Cópia e original da Carteira Nacional de Habilitação, caso a função seja de Motorista;
- m) Cópia e original da Certidão de Casamento, caso seja casado;

- n) Cópia e original de Certidão de Nascimento dos dependentes, caso existam;
- o) Cópia e original da Caderneta de Vacinação da criança com até seis anos de idade, se for o caso;
- p) Declaração de matrícula e frequência escolar do dependente com idade entre sete e quatorze anos se for o caso;
- q) Cópia e original do Comprovante de pagamento de contribuição sindical, caso não haja registro na CTPS;
- r) Cópia e original do documento de qualificação de dependência econômica, para fins trabalhistas, previdenciários e de imposto de renda, para o menor enteado e para o menor que esteja sob sua tutela e não possua bens suficientes para o próprio sustento e educação, se for o caso;
- s) Foto 3 x 4.
- t) Laudo Médico para o caso do cargo destinado a Pessoas com Deficiência.
- u) Certidão de Qualificação Cadastral - <http://consultacadastral.inss.gov.br/>

12.5 O candidato que, no momento da convocação, desistir da vaga, deverá informar sua desistência por meio de Declaração (Anexo V).

12.6 Quando o contrato for por prazo determinado, poderá transformar-se em indeterminado ou também ser prorrogado pelo mesmo período, dependendo da necessidade da Instituição.

13 DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1 Não será permitido em hipótese alguma remarcação ou antecipação, de cunho do candidato, de qualquer etapa deste Processo Seletivo, salvo alterações feitas pelo SENAI/IEL por meio de retificação de cronograma, devidamente informadas no site.

13.2 Não serão fornecidas, por telefone, informações a respeito de datas, locais e horários de realização das etapas deste processo de seleção.

13.3 É de responsabilidade do candidato, informar ao SENAI/MA qualquer alteração de endereço ou número de telefone, ou qualquer outro dado que não seja possível alterar por meio do site do seletivo.

13.4 A inscrição do candidato, bem como sua participação no processo seletivo, caracteriza o pleno conhecimento sobre as instruções contidas neste comunicado, bem como expressa seu aceite com relação aos termos deste.

13.5 O presente processo seletivo terá validade de 01 (um) ano, a partir da data de publicação dos candidatos aprovados. Este prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Direção Regional do SENAI.

13.6 Fica assegurado ao SENAI/MA o direito de adiar, suspender ou anular o processo seletivo antes da assinatura da CTPS ou mesmo quando se tratar de contratação imediata, sem que caiba qualquer indenização aos candidatos.

13.7 A participação de profissionais que já possuam vínculo empregatício com alguma das empresas integrantes do SENAI é permitida, no entanto, em caso de aprovação neste processo seletivo, o candidato deverá optar pelo vínculo que deseja manter. Ressalta-se ainda que não será gerada nenhuma vantagem por já ter mantido vínculo com a instituição

13.8 A participação de candidato que já possua vínculo empregatício com o SENAI/MA somente será permitida, desde que ele possua enquadramento salarial igual ou inferior ao da vaga para a qual está se candidatando, em respeito ao Art.7º, inciso VI, da Constituição Federal.

13.9 Somente poderá habilitar-se ao processo seletivo o candidato que não tenha sido demitido por justa causa pelas entidades que compõem o Sistema FIEMA.

13.10 Ex-colaborador demitido deverá aguardar o decurso do prazo de 06 meses, contado da data da rescisão, para participação em processo seletivo.

13.11 O candidato deverá responsabilizar-se por tomar conhecimento do local, data e horário de realização de cada uma das etapas deste processo, e de todas as suas alterações.

13.12 Não será permitido em hipótese alguma remarcação ou antecipação, de cunho do candidato, de qualquer etapa deste Processo Seletivo, salvo alterações feitas pelo SENAI/IEL por meio de retificação de cronograma, devidamente informadas no site.

13.13 Não serão fornecidas, por telefone, informações a respeito de datas, locais e horários de realização das etapas deste processo de seleção.

13.14 A não apresentação de todos os documentos exigidos no item 12.4 implicará na desclassificação do candidato.

13.15 As contratações do SENAI se darão pelo Regime Celetista.

13.16 O contrato de trabalho com prazo indeterminado será, inicialmente, experimental, pelo período de 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser prorrogado por mais 45 (quarenta e cinco) dias, convertendo-se automaticamente em contrato por prazo indeterminado, após o término do período de experiência, caso tenha obtido êxito na adaptação.

13.17 O candidato deverá ter disponibilidade para viagens a trabalho, por todo território nacional.

13.18 Após o recebimento do encaminhamento para realização do exame médico admissional, o candidato deverá iniciá-lo no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

13.19 A inscrição do candidato implicará conhecimento e aceitação das condições estabelecidas neste comunicado e em outros comunicados a serem publicados, das quais não poderá haver alegação de desconhecimento.

13.20 A inscrição do candidato implicará conhecimento e aceitação das condições estabelecidas neste comunicado e em outros comunicados a serem publicados, das quais não poderá haver alegação de desconhecimento.

13.21 Conforme estabelecido nas Normas do Processo só haverá a interposição de recurso para a Etapa Objetiva, as demais etapas não irão contemplar o período de recursos.

13.22 Quaisquer violações as normas do processo poderão causar a eliminação do candidato durante o processo ou até após a aprovação do mesmo.

13.23 Fica a critério da Comissão Organizadora do Processo Seletivo as etapas descritas nesse documento serem alteradas para presenciais ou remotas, de acordo com a necessidade da instituição.

13.24 Os casos omissos serão resolvidos pela Direção Regional do SENAI/MA.

São Luís, 01 de junho de 2022.

Raimundo Nonato Campelo Arruda
Diretor Regional do SENAI/MA

ANEXO I – PERFIL, DESCRIÇÃO SUMÁRIA, PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES POR CARGO E CONTEÚDOS

ASSISTENTE TÉCNICO – ASSISTENTE ADMINISTRATIVO
DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Planejar, acompanhar, executar, avaliar e supervisionar as atividades de suporte das entidades Sistema FIEMA visando atender ao planejamento estratégico da respectiva entidade de atuação.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES
Atender e orientar clientes internos e externos; Acompanhar o planejamento das atividades dos setores; Identificar, redigir, digitar, organizar e arquivar documentos; Auxiliar os ocupantes de cargos de nível superior com a realização de serviços administrativos nas áreas de: administração, recursos humanos, contabilidade, finanças, estatística, planejamento, infraestrutura, comunicação, logística e etc.; Auxiliar na execução da contabilidade geral, operacionalizar a contabilidade de custos e gerencial e o controle de patrimônio; Organizar, coordenar e acompanhar os processos de matrículas e rematrículas dos alunos da Educação de Jovens e Adultos e dos cursos de Educação Continuada; Atender às solicitações de professores e demais colaboradores das instituições de ensino; Cadastrar matrículas de alunos no Sistema de Controle da Produção; Controlar seguro de vida dos alunos; Controlar o Fundo Fixo de Caixa; Elaborar Relatórios trimestrais de monitoramento; Elaborar Planejamento anual; Acompanhar a execução do Planejamento e metas; Assistir os gestores em suas tomadas de decisões, quando solicitado; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Processo Administrativo e as funções básicas da administração; Planejamento Estratégico: definição, importância, princípios, metas, indicadores, características, etapas, vantagens e resultados; Direcionamento Organizacional: missão, visão, objetivos e políticas; ORGANIZAÇÃO: Definição, objetivos e princípios; Estrutura Organizacional e departamentalização; Organograma e fluxograma; Comunicação; Motivação; Liderança; Coordenação. Processo grupal nas organizações, trabalho, formação e desenvolvimento de equipes; ARQUIVO: Fases, técnicas, sistemas e métodos de arquivamento. PROTOCOLO: Finalidade, objetivos, recebimento, análise, triagem, classificação, registro, distribuição e controle de documentos e processos. Noções de construções e interpretação de tabelas e gráficos estatísticos; Documentos administrativos: características e situação de utilização dos seguintes documentos: ata, carta, declaração, despacho, memorando, ofício, ordem de serviço, parecer, portaria, relatório e requerimento. Ética aplicada ao trabalho: Distinção entre ética e moral, campo da ética, solução ética de problemas. CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO - INFORMÁTICA
DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES
Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos;. Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de

cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: conceitos básicos: Hardware e Software; sistema operacional; programas aplicativos; redes de computadores; Internet; email; transferência de arquivos; World Wide Web (WWW); dispositivos móveis. Noções Básicas de microcomputador – componentes dispositivos de entrada e saída, periféricos, processadores, tipos de memória, dispositivos externos. Ambiente MS-Windows – Uso do ambiente gráfico; execução de aplicativos e acessórios; manipulação de arquivos e pastas; execução de aplicativos básicos; tipos de arquivos; configuração, manutenção, instalação e atualização do Windows. WORD – Utilização de janelas e menus; barras de ferramentas; operações com arquivos; impressão de documentos e configuração da impressora; edição de textos; formatação no Word; criação e manipulação de tabelas; operações com documentos. EXCEL - Fundamentos da planilha; editando e formatando planilhas; formatando células; alterando opções de impressão; organizando planilhas e exibição de janela; trabalhando com gráficos; executando cálculos; usando funções lógicas e financeiras; usando Excel com a Internet; operações com planilhas. Noções de Utilização de internet Explorer e Firefox – Manutenção dos endereços favoritos; utilização de histórico; noções de navegação em hipertexto; baixando arquivos; segurança; configuração e atualização. Noções de Utilização do Outlook – Envio e recebimento de mensagens – incluindo a utilização de arquivos anexos; localização de mensagens nas pastas; organização das mensagens em pastas e subpastas; manutenção do catálogo de endereços; configuração e atualização. Noções de utilização e configuração de aplicações web para acesso a mensagens – Serviços gratuitos de correio eletrônico, Hotmail e Gmail: Envio e recebimento de mensagens, incluindo a utilização de arquivos anexos. Vírus de computador – Definição e programas antivírus; tipos de vírus.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – CONSTRUÇÃO CIVIL

DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.

PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar

e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Métodos de nivelamento. Planimetria. Topologia. Locação da Obra Construção de Edifícios (Tipos de edificações. Elementos constituintes de uma edificação. Etapas de construção de uma edificação. Elementos constituintes de um canteiro de obras. Processos construtivos inovadores com foco na sustentabilidade.). Desenho Técnico de Edificações (Desenho Técnico. Desenho de projetos de arquitetura de edificações). Projeto Arquitetônico (Etapas do projeto arquitetônico. Desenvolvimento de projeto arquitetônico. Normas e legislações aplicáveis). Instalações Hidráulicas, (Exigências regulamentares e normativas aplicáveis. Instalações prediais de água fria, água quente e esgoto. Instalações Elétricas e Especiais (Noções de geração, transmissão e distribuição de energia. Noções de Eficiência Energética. Desenho de instalações elétricas, Processos Construtivos (Instalação da obra. Locação da obra. Infraestrutura. Superestrutura. Vedações. Instalações. Esquadrias e Ferragens. Revestimentos. Coberturas. Impermeabilização. Pavimentação. Patologias. Sistemas Construtivos: Construção a seco, Banheiro pronto, Forma pronta, Alvenaria estrutural, Armação pronta, Fachadas, Sistemas pré-moldados.). Orçamento de Obras (Normalização. Custos de construção de edificações. Elaboração de planilhas orçamentárias. Composições unitárias dos serviços.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO MÉDIO – TRANSPORTE

DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.

PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Ministrar aulas teóricas e práticas em cursos profissionalizantes em centros de treinamentos e afins; Atuar em atividades ligadas à área de educação profissional de nível médio; Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos, quando indicado; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Solicitar material didático; Reservar ambientes pedagógicos; Coordenar a programação de cursos e abertura de turmas (calendário escolar); Planejar e definir turmas e professores; Coordenar e realizar reuniões com professores e alunos; Realizar acompanhamento frequente de cotistas e estagiários; Redigir e regularizar atas de reunião; Acompanhar diariamente o Plano de Metas; Acompanhar o Boletim de Alocação do Professor (BAI) e a Produção Estatística Mensal; Analisar e encaminhar os diários de classe; Elaborar relatórios trimestrais de avaliação do instrutor; Apresentar oportunidades de melhoria na gestão de documentos (matriz de documentos); Participar mensalmente das RAC's (Reunião de Análise Crítica); Substituir professores em sala de aula (nos casos de falta de

professores); Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Elaborar provas para processos seletivos de novos instrutores; Entregar material didático aos alunos de turmas novas (apostilas); Conduzir a acolhida de alunos novos; Planejar, executar e avaliar treinamentos para instrutores recém-contratados; Colaborar com a supervisão técnico-pedagógica para elaboração de projetos; Coordena ações do Pronatec (Sistec, encaminhar planilha de Assistência Estudantil); Planejar, executar e avaliar atividades paralelas para as Olimpíadas do Conhecimento; Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Código Nacional de Trânsito – Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 e atualizações. Legislação específica e normas pertinentes. Requisitos para o curso de condução de produtos perigosos. Equipamento de porte obrigatório. Classificação de produtos perigosos. Documentos exigidos para o transporte terrestre. Embalagem e acondicionamento. Sinalização no transporte, regras de estacionamento, parada e circulação. Procedimento em caso de emergência no transporte terrestre de produtos perigosos. Atribuições específicas do transportador; infrações, crimes de trânsito e penalidades. Segurança e saúde. CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

ANALISTA SUPERIOR – ESPECIALISTA A
DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Planejar, acompanhar, executar, avaliar e supervisionar as atividades de suporte das entidades Sistema FIEMA visando atender ao planejamento estratégico da respectiva entidade de atuação.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES
Redigir, digitar, organizar e arquivar documentos; Elaborar planilhas e relatórios; Elaborar e coordenar projetos e planos de trabalho; Atuar como agentes de mercado e aplicar instrumentos de pesquisa; Fornecer dados para a tomada de decisões; Efetuar estudos e pesquisas visando melhorias da sua área; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Manter seu local de trabalho limpo e organizado; Administrar materiais, patrimônio e informações; Administrar recursos financeiros e orçamentários; Gerir recursos tecnológicos; Administrar sistemas, processos, organizações e métodos; Diagnosticar métodos e processos e apresentar alternativas; Analisar a entidade no contexto interno e externo; Identificar oportunidades e problemas; Apresentar propostas de programas e projetos; Dimensionar amplitude e monitorar programas e projetos; Avaliar viabilidade de projetos e identificar fontes de recursos; Estabelecer metas gerais e específicas; Estabelecer rotinas; Descrever rotinas de simplificação e racionalização de serviços; Executar contabilidade geral, operacionalizar a contabilidade de custos e efetuar contabilidade gerencial e o controle do patrimônio; Elaborar normas e procedimentos, e revisá-los; Reestruturar atividades administrativas e traçar estratégias de implementação; Emitir pareceres e laudos; Orientar e verificar o cumprimento das normas de segurança; Estudar cenários e perspectivas de novos negócios/produtos; Ministras aulas em cursos profissionalizantes, palestras e seminários; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Calibrar instrumentos do laboratório e de sistemas de medição; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Manter registro, emitir relatórios e atestados; Desenvolver atividades de planejamento contábil, demonstrações financeiras e controle de documentos; Desenvolver e orientar atividades inerentes ao recolhimento de tributos diversos, acompanhar a arrecadação da contribuição compulsória do DR, bem como, as receitas provenientes da operacionalização dos serviços do SESI/MA; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; Realizar outras atividades correlatas.
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Fundamentos da Administração. O ambiente das Organizações. Administração estratégica. O papel da administração no desempenho da organização. Sistemas de gestão organizacional. Planejamento estratégico, tático e operacional. Funções, papéis e responsabilidade. Desenho organizacional. Autoridade e responsabilidade. Delegação e descentralização. Departamentalização. Desenho de cargos e salários. Organização, sistemas e métodos. Processo decisório.

Administração de recursos humanos. Administração da produção e operações. Administração orçamentária e financeira. Administração de Recursos Materiais. Mudança organizacional. Conflito: dimensões organizacionais e pessoais. Motivação. Liderança. Controle estratégico, tático e operacional. Sistema de informações gerenciais. Administração da Qualidade. Ética e responsabilidade social. Ética profissional.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR - AUTOMAÇÃO	
DESCRIÇÃO SUMÁRIA	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.	
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Lidar de forma contextual e inovadora com processos como machine to machine (M2M: Troca automatizada de informações entre dispositivos como máquinas, veículos ou outros equipamentos, tanto no ambiente industrial quanto privado), em que as atividades são mais complexas, eficientes e criativas, Formação multidisciplinar e flexível, além de domínio de novas ferramentas e competências, acompanhar as atualizações tecnológicas da manufatura brasileira; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.	

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Eletrostática (Fontes de energia. Grandezas elétricas e suas unidades de medida. Potência elétrica. Energia elétrica. Instrumentos de medida (voltímetro, amperímetro, osciloscópio). Leis de Ohm. Leis de Kirchhoff. Associação de resistores. Circuitos de corrente contínua. Indutores. Capacitores. Circuitos RC, RL e RLC. Circuitos de corrente alternada. Magnetismo e Eletromagnetismo. Transformadores). Acionamento de Dispositivos Atuadores (Eletricidade Industrial; Pneumática; Hidráulica; Controladores Lógicos Programáveis). Processamentos de Sinais (Eletrônica Analógica; Eletrônica Digital Microcontroladores; Sensores). Gestão da Manutenção (Dados técnicos relativos ao processo de automação: temperatura, velocidade, tensão e fluxo; de equipamentos e de dispositivos. Tipos de manutenção: preventiva, preditiva e corretiva. Plano de Manutenção. Pontos críticos em sistemas de controle e automação). Equipamentos e Dispositivos (Dispositivos de calibração: Temperatura, Vazão, Nível, Pressão. Softwares, equipamentos e dispositivos de controle: características, funcionalidades, módulos de controle, configuração, parâmetros). Instrumentação e Controle (Variáveis de processo: Pressão; Temperatura; Nível; Vazão; pH. Condutividade. Cinética química e termoquímica: processos endotérmicos e isotérmicos. Sensores, Transdutores e Conversores. Válvulas de Controle. Controle de Processos. Tipos de controladores. Parâmetros P-I-D. Dispositivos Controladores Comerciais. Sintonia de Controladores. Posicionadores Hidráulicos e Pneumáticos). Sistemas Lógicos Programáveis (Controladores Programáveis - CLP. Sistemas Supervisórios e IHM. Redes Industriais). Técnicas de Controle (Diagramas de processo Industrial. Diagrama de Blocos. Funções de Transferência. Processo contínuo e em batelada. Autorregulação e curvas de reação. Estabilidade da malha de controle). Robótica Industrial- Normas de segurança aplicadas à robótica industrial, ISO 10218, ANSI / RIA, Normalização de segurança de máquinas, NBR NM 213 - Segurança de máquinas, conceitos básicos e princípios gerais para projetos, NBR 13761– Distâncias seguras impedir acesso a zonas de perigo pelos membros superiores, NBR 13759– Equipamentos de parada de emergência, NBR 13758– Distâncias seguras impedir acesso a zonas de perigo pelos membros inferiores, Regras de segurança específica para células de manufatura com robôs, Manipulador robótico: Estrutura, Funcionamento, Modelagem, Localização do objeto: coordenadas, cartesianas, transformada bi dimensional, matrizes, transformada tridimensional, coordenadas de referência, coordenadas relativas e absolutas, transformada geral de orientação, transformada inversa, localização do objeto, transformada gráfica e programação, Cinemática Robótica, Características construtivas do robô o Componentes do robô industrial o Painel de controle o Interface Homem maquina/ Terminal o Braço mecânico o Articulações do robô, Classificações de robôs o Articulado Vertical o SCARA o Cartesiano o Paralelo o Cilíndrico o Esférico, Envelope/ Espaço de trabalho, Estrutura mecânica dos robôs o Transmissão, o Atuadores o Sensores o Sistema de visão o Elementos terminais: garras e ferramentas, Parâmetros de Precisão do robô o Exatidão o Repetitividade o Resolução Localização Espacial, Representações da Posição e da Orientação, Noções, Interface Homem-máquina (operacional), Redes de comunicação de dados, Redes industriais, Gerenciamento de projetos de Matrizes de Transformação Homogênea, Relação entre Diferentes Sistemas de Representação Cinemática e Dinâmica de robôs manipuladores, Fundamentos do modelo cinemático de robôs, Fundamentos do modelo dinâmico de robôs Programação e simulação de robôs, Linguagens de programação, Programação on-line e off-line, Calibração do robô Programação de pontos, Instruções de movimentação, Comunicação do robô, Métodos de comunicação, Instruções de IHM – Interface HumanMachine, Lógicas de programação, Instruções de atribuição e registro, Instruções condicionais, Instruções de repetição, Instruções de controle de tempo, Instruções de atalhos e chamadas de sub-rotinas, Instruções de controle de I/O, Configuração do workobject, Planejamento de trajetórias, Desenvolvimento e simulação de programas, Configuração de parâmetros do robô, Back-up e restauração de sistemas, Integração de robôs a sistemas de manufatura Aplicações de robôs industriais, Mercado da robótica, Aplicações de robôs, Critérios, para seleção de robôs, Introdução a robótica, Contexto e desenvolvimento histórico da robótica , Definição do termo robô, Classificação de robôs. Internet das Coisas - Conceito de internet das coisas - IoT - Internet of Things. Histórico e evolução. Topologia. Tecnologias para suporte ao IoT, protocolos IPv4 e IPv6. Interoperabilidade de sistemas. Conexão de equipamentos: computadores, celulares, objetos, equipamentos, eletrodomésticos, sensores, dispositivos diversos. Impactos no Big Data. Desenvolvimento de soluções e tendências de mercado na IoT. IoT: Industrial - Aplicações de IoT em ambientes industriais. Soluções em sensoramento, controle, atuação e gestão de sistemas industriais com IoT. Dispositivos aplicáveis. Oportunidades de negócios e tendências da IoT em ambientes industriais. Estudos de casos de aplicação da IoT na indústria. CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – ENERGIA GTD
DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para

transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Leitura e Interpretação de Desenho: organização dos dados e informações, normas técnicas de desenho técnico, leitura e interpretação, medidas lineares e de área, ferramentas e instrumentos de medidas, conversão de unidades, unidade de medida, equipes de trabalho, escala, ética. Eletricidade: Princípios de eletrônica, medidas elétricas, fator de potência, princípios de leis e teoremas, grandezas fundamentais do circuito elétrico, fundamentos de eletricidade, potência elétrica em corrente contínua, matemática aplicada, circuitos elétricos, corrente alternada, magnetismo e eletromagnetismo, dados e informações, ética. Segurança em Eletricidade: Educação em prevenção de acidentes gepa/cipa, fundamentos da, segurança com eletricidade, equipamentos de proteção individual, riscos adicionais, proteção e combate a incêndio, responsabilidades, rotinas de trabalho, procedimentos, regulamentações do mte, nr 10 - segurança em instalações e serviços com eletricidade, nr 33 - segurança e saúde no trabalho em espaços confinados, nr 26 - sinalização de segurança, nr 21 - trabalho a céu aberto, nr 18 - condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, nr 17 – ergonomia, nr 10 - segurança em instalações e serviços em eletricidade, nr 6 - equipamentos de proteção individual (epi), nr 5 - comissão interna de prevenção de acidentes, disposições gerais e campo de aplicação, normas regulamentadoras relacionadas às instalações elétricas, equipamentos de proteção coletiva, medidas de controle do risco elétrico, acidentes de origem elétrica, técnicas de análise de risco, riscos em instalações e serviços com eletricidade, primeiros socorros, segurança no trabalho, 15.1 epi's e epc's. Projetos Elétricos Prediais: Projeto, procedimentos operacionais de concessionárias, ferramentas e elementos de união (características e função), funcionalidade, identificação da montagem, (modelo, códigos e referência das peças), características do revestimento, seleção de revestimento, característica da estrutura a ser revestida, identificação de ferramentas, plano de corte, ferramentas e acessórios, metrologia, características dos materiais de suspensões, leitura e interpretação de desenho, montagem e instalação de, esquadrias, montagem e instalação de móveis, desenho, dimensões, dimensionamento, posicionamento das dimensões; normas da abnt, dimensionamento, posicionamento das dimensões normas da abnt, desenho de instalações elétricas, normas técnicas, abnt e outras, pesquisa e análise de informações, organização das informações, organização de trabalho, gestão da rotina, memorial descritivo, projeto de instalações elétricas prediais seguindo padrão de eficiência energética, planejamento e controle, fundamentos de desenho técnico, desenho assistido por computador.

Instalações Elétricas Prediais. Organização de ambientes de trabalho gestão da rotina, dispositivos de comunicação e segurança patrimonial, sistemas de alimentação elétrica, motores elétricos de corrente alternada, tomadas de corrente, sistema de proteção contra descargas atmosféricas (spda), dispositivos de manobra, condutores elétricos, diagramas elétricos, dispositivos de proteção, sistema de iluminação, higiene e segurança no trabalho, postura ética, equipes de trabalho, aterramento, infraestrutura, ferramentas e equipamentos. Projetos Elétricos Industriais: Anexos (manuais de equipamentos/instrumentos), projeto de instalações, elétricas industriais, organização das informações, organização de trabalho, gestão da rotina, memorial descritivo, planejamento e controle, pesquisa e análise de informações abnt, projeto, fontes de financiamento/políticas de incentivo para projetos ambientais, propriedade intelectual, busca de anterioridade, ferramentas e software de gerenciamento de projetos, metodologias de gerenciamento de projetos, etapas da gestão do projeto: início, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento, conceito e histórico de projeto, procedimentos operacionais de concessionárias, ferramentas e elementos de união (características e função), funcionalidade, identificação da montagem, (modelo, códigos e referência das peças), características do revestimento, seleção de revestimento, característica da estrutura a ser revestida, identificação de ferramentas, plano de corte, ferramentas e acessórios, metrologia características dos materiais de suspensões, leitura e interpretação de desenho, montagem e instalação de esquadrias, montagem e instalação de móveis, desenho, dimensões, dimensionamento, posicionamento das dimensões; normas da abnt, dimensionamento, posicionamento das dimensões normas da abnt, detalhes: tipos, cortes: tipos, escalas: tipos, dimensionamento, posicionamento das dimensões, normas da abnt, hachuras: tipos, emprego, linhas: tipos, emprego, análise da viabilidade: funcional, técnica e econômica, características: inovação e melhoria, definição do produto. Instalações Elétricas Industriais: Organização no trabalho, motor de corrente contínua, motor síncrono, motores de indução (assíncrono), acionamentos, aterramento, instalações, elétricas industriais conforme abnt nbr 5410, infraestruturas de sistemas elétricos industriais, descartes adequados de resíduos, condutores elétricos industriais, dispositivos de manobra, sinalização e proteção, transformador, gerador elétrico. Acionamento de Dispositivos Elétricos Automatizado: Sistema supervisório scada: contexto e aplicações, ihm: contexto e aplicações, acionamentos, eletroeletrônicos, controladores programáveis clp: contexto, evolução, aplicações, conceito e princípios de funcionamento, arquitetura, programação, acionamentos eletrohidráulicos e eletropneumáticos, elementos eletro-hidráulicos, construção e interpretação de esquemas eletro-hidráulicos simbologia: normas nacionais e internacionais, estudo do controle da velocidade do cilindro, noções de cálculos sobre força, área e volume dos atuadores, bombas hidráulicas: função e construção dos elementos hidráulicos, grupo de acionamento, óleos hidráulicos, fundamentos físicos da hidráulica, eletropneumática, princípio da técnica de comando: construção e interpretação de circuitos pneumáticos, estrutura e função dos elementos eletropneumáticos, construção e interpretação de esquemas eletropneumáticos, simbologia: normas nacionais e internacionais, elementos de comandos e sinais: válvulas direcionais, válvulas de bloqueio, válvulas de vazão, válvulas de pressão, fundamentos físicos da pneumática: propriedades, produção, preparação e distribuição do ar comprimido. Projetos de Sistemas Elétricos de Potência: Anexos (manuais de equipamentos/instrumentos), organização das informações, organização de trabalho, gestão da rotina, memorial descritivo, planejamento e controle, pesquisa e análise de informações abnt, projeto, fontes de financiamento/políticas de incentivo para projetos ambientais, propriedade intelectual, busca de anterioridade, ferramentas e software de gerenciamento de projetos, metodologias de gerenciamento de projetos, etapas da gestão do projeto: início, planejamento, execução, monitoramento e controle, encerramento, conceito e histórico de projeto, procedimentos operacionais de concessionárias, ferramentas e elementos de união (características e função), funcionalidade, identificação da montagem, (modelo, códigos e referência das peças), características do revestimento, seleção de revestimento, característica da estrutura a ser revestida, identificação de ferramentas, plano de corte, ferramentas e acessórios, metrologia, características dos materiais de suspensões, leitura e interpretação de desenho, montagem e instalação de esquadrias, montagem e instalação de móveis, desenho, dimensões, dimensionamento, posicionamento das dimensões, normas da abnt, dimensionamento, posicionamento das dimensões normas da abnt, detalhes: tipos, cortes: tipos, escalas: tipos, dimensionamento, posicionamento das dimensões, normas da abnt, normas técnicas. Manutenções e Operações de Sistemas Elétricos de Potência (SEP): Organização no trabalho: limpeza, higiene, organização, elementos de operação do sep, painéis de controle: supervisório, (interagir) e quadro sinótico (interagir), procedimentos de abertura e fechamento de circuitos, operação local e remota, operações de seccionadores de redes de distribuição e subestações, procedimentos da concessionária local elementos de manutenção elétrica do sep, aterramento: definitivo e provisório técnicas de análise de falhas do sep: identificação de sobrecargas em circuitos de distribuição, identificação de sobreaquecimento em componentes e circuitos de distribuição, verificação de centelhamento e identificação de falha de isolamento (fuga de corrente) no sep, resistência de isolamento, falhas elétricas (curto-circuito franco/por impedância), condições e valores nominais de trabalho (sub/sobre/desequilíbrio/tensão corrente), técnicas de desmontagem e substituição de equipamentos do sep: substituição de postes, substituição de estruturas, substituição de isoladores, substituição de transformadores, substituição de seccionadores, emenda/conexão/troca de condutores, planejamento, programação e controle da manutenção do sep, aplicação conforme norma e procedimentos operacionais e de manutenção da concessionária local, meio ambiente: descarte, adequado, tipos de materiais, reciclado. Manutenção Elétrica Predial e Industrial: Meio ambiente: descarte, adequado, tipos de materiais, reciclados elementos de manutenção, elétrica, organização no trabalho: limpeza, higiene, organização, conhecimento de gestão, confiabilidade: análise de falhas e defeitos, falha humana, análise de riscos, prevenção e correção de falhas, analisador de energia, megômetro, instrumentos de medição de temperatura: pirômetros e termo visor, técnicas de análise de falhas em instalações elétricas: identificação de sobrecargas em circuitos, identificação de sobreaquecimento em componentes e circuitos, verificação de centelhamento e de falha de isolamento (fuga de corrente), resistência de isolamento, falhas elétricas (curto-circuito franco/por impedância), seletividade dos dispositivos de proteção dos circuitos elétricos, condições e valores nominais de trabalho (sub/sobre/desequilíbrio/tensão corrente), sequência de fase (inversão), análise de vibrações, análise de ruídos, técnicas de desmontagem de equipamentos das instalações, elétricas, instrumentos de controle de manutenção,

manutenção total produtiva, manutenção preditiva, corretiva e preventiva, planejamento, programação e controle da manutenção das instalações elétricas, aplicação conforme norma abnt de instalações elétricas em baixa tensão (nbr 5410). Instalações de Sistemas Elétricos de Potência (SEP): Smart grid, subestação, conectores, metais isolantes, buchas e isoladores: suporte, passamuros, de equipamentos, serviços auxiliares de sep: sistemas de corrente contínua, sistema de ar comprimido, malhas de aterramento: cabos de cobre nu e hastes de aterramento, barras nuas, cabos isolados, capacitores shunt, tipos de ligação, proteção por tp e tc, para-raios: descarregador de chifres, tipos de para-raios, tensão de disparo, corrente de descarga, tensão residual, aterramento resistência de aterramento, transmissão, tipos de transmissão, identificação, diagramas, simbologia, ligações, funcionamento, características. 3.8 aplicações conforme norma e padrões da concessionária local, geração, tipos de geração, identificação, diagramas, simbologia, ligações, funcionamento, dimensionamento, características, aplicação conforme norma e padrões da concessionária local, distribuição. 6.1 equipamentos de manobra: chaves fusíveis, chaves a óleo, seccionadoras, religadores, alimentadores, disjuntores, equipamentos de transformação, tipos de distribuição: aérea, subterrânea, rural (rdu), urbana, (rdr), identificação, diagramas, simbologia, classe de tensão: bt, mt, at, ligações, funcionamento, dimensionamento, características, aplicação conforme norma e padrões da concessionária local, registro do grau de satisfação dos clientes controle, registros e descarte de sobras, sequência da distribuição, reposição de pratos, tipos de serviço, 8 controle de temperatura dos alimentos durante a distribuição, perecíveis e não perecíveis, armazenamento, equipamentos e utensílios, organização do ambiente de trabalho, características organolépticas, embalagem, pesagem, porcionamento. Gestão da Manutenção: Planejamento, organização e controle do trabalho, administração de tempo, ciclo pdca, lista de atividades, cronograma e fluxograma, planejamento estratégico e de atividades, planejamento, cronogramas, características dos sistemas de utilidades, destinação de insumos de forma, correta, tipos de demanda de materiais e insumos, análise de dados, registro de informações, levantamento, ferramentas, equipamentos, materiais, controle, organização, operacional, gerencial, estratégico, níveis, etapas, organização de atividades, especificações técnicas, orçamento, aquisição de recursos, cálculos, dimensionamento, necessidades, tipos de sistemas, da produção, níveis (estratégico, gerencial, operacional), tipos de normas e aplicação na operação de movimentação de material, normas e procedimentos: aspectos legais da operação, tipos de dados e textos, técnicos, mapeamento dos riscos para a execução das atividades, aplicação de análise preliminar de riscos, programação das operações em função das medidas preventivas, mapeamento dos riscos para a execução das operações, cronograma de projetos, riscos inerentes a projetos, riscos inerentes a programação, cronograma da codificação, riscos inerentes à programação, cidade sensorial, coleta de dados, visão sistêmica, habilidades de negociação, capacidade avaliativa, organização de informações, acuidade sensorial, habilidade de planejamento, gerenciamento do tempo, sequenciamento de produção: elaboração do sequenciamento lógico, da produção determinação de carga da máquina determinação de lote econômico de produção, sistemas de produção: histórico do sistema toyota de produção, conceituação de sistema lean, conceituação de produção em série organização de células de manufatura diferenciação do sistema jit x jic; kanban, gerenciamento de projetos: ferramentas de resolução de problemas; software gerenciamento de projeto, sequenciamento de produção: elaboração do sequenciamento lógico da produção determinação de carga, máquina determinação de lote econômico de produção, sistemas de produção: histórico do sistema toyota de produção; conceituação de sistema lean conceituação de produção em série, organização de células de manufatura, diferenciação do sistema jit x jic, kanban, 4.97 gerenciamento de projetos: ferramentas de resolução de problemas; software de gerenciamento de projeto, sequenciamento de produção: elaboração do sequenciamento lógico, da produção; determinação de carga, máquina; determinação de lote econômico de produção, informações básicas ao pcp: conceito pcp; cronoanálise, ferramentas, dispositivos, máquinas, acessórios e instrumentos, previsão de recursos. Eficiência Energética: Energias renováveis, outras energias, biomassa, energia solar fotovoltaica, grande porte, pequeno/médio porte, energia eólica, grande porte, pequeno/médio porte, conservação de energia, análise econômica, diagnóstico de eficiência, energética, monitoramento de grandezas, elétricas, sistema tarifário, normas técnicas para continuidade de fornecimento, cogeração, organização dos dados e informações, levantamento de dados, tecnológica, inovação, pesquisa aplicada, análise

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – ELETRÔNICA	
DESCRIÇÃO SUMÁRIA	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.	
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer	

supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Circuitos elétricos: tensão e corrente elétrica; potência elétrica; resistores; definições e associações; leis de Ohm; leis de Kirchhoff; divisor de tensão e divisor de corrente; métodos de análises de circuitos; capacitores e indutores: definições e associações; circuitos RLC. Eletrônica Analógica: diodo semiconductor: definições, circuitos retificadores, grampeadores e ceifadores; diodo zener – definições e reguladores de tensão Zener; transistores bipolares – polarização, ponto quiescente, reta de carga, estados de saturação e corte; transistores de efeito de campo JFET e MOSFET – polarizações, estados de saturação e corte. Eletrônica Digital: sistema de numeração e código; portas lógicas; álgebra booleana; Famílias Lógicas: TTL e CMOS; Circuitos Lógicos combinacionais e sequenciais; Multiplexadores e Demultiplexadores; Memórias. Eletromagnetismo: corrente e tensão alternada; resistor, indutor e capacitor em corrente alternada; Reatância indutiva e capacitiva; Impedância: conceito e associação; Circuitos magnéticos; Transformadores monofásicos e trifásicos. Microprocessadores e microcontroladores: funcionamento básico dos microprocessadores; Arquitetura padrão de um microprocessador; Linguagem Assembly; Instruções lógicas e aritméticas; Controle de fluxo de programa; Arquitetura e características gerais dos microprocessadores; ATmega328 / 328P STM32, ESP32, ESP8266, Arduino Nano, Attiny85; Barramentos; Arquitetura e características gerais dos microcontroladores ATmega328 / 328P STM32, ESP32, ESP8266, Arduino Nano, Attiny85. Máquinas elétricas: princípios de conversão eletromecânica de energia; máquinas elétricas de corrente contínua e corrente alternada; rendimento, torque e conjugado; Máquinas síncronas; Partida de motores trifásicos em estrela-triângulo; Máquinas assíncronas; Controle de velocidade; Acionamentos. Instalações elétricas: fatores de projeto; Potência de alimentação e corrente de projeto; Dimensionamento dos condutores e dispositivos de proteção pelos critérios da capacidade de corrente e queda de tensão; Dispositivos de manobra e proteção; Correção de fator de potência utilizando máquinas síncronas e banco de capacitores; Aterramentos de subestação e de instalação de baixa tensão. Controladores programáveis industriais: Controlador Lógico Programável – CLP; Classificação dos CLP's; Ferramentas para programação de CLP's: Comunicação e Interação com CLP's: Transdutores; Controles de temperatura, pressão, vazão; Controle do tipo ON/OFF; Controles do tipo P, I, D e PID; Eletrônica Industrial: semicondutores de potência – diodo; retificador controlado de silício (Tiristor), GTO, IGBT, Diac, Triac; Circuitos de disparo; Retificadores controlados e não-controlados; conversores CC/CC; inversores; conversores de frequência; controle de máquinas CA e CC.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – SEGURANÇA DO TRABALHO	
DESCRIÇÃO SUMÁRIA	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.	
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.	
CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Princípios de saúde, meio ambiente e segurança do trabalho: Desenvolvimento industrial. Responsabilidade socioambiental Qualidade de Vida. Terminologia técnica: Desvio. Incidente. Perigo. Risco. Acidente. Acidentes de trabalho: Definição. Causas. Técnica. Legal. Aspectos sociais e ambientais. Consequências. Análise de acidentes. Reabilitação profissional. Princípios preventivos: Teoria de Frank Bird, “pirâmide”. Estudos de J. Reason, “Queijo suíço”. Legislação e normas: Constituição Federal do Brasil. Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Saúde e Segurança do Trabalho. Documentação de saúde e segurança do trabalho: Aplicabilidade e tipos. Tecnologias em saúde e segurança do trabalho: Evolução industrial. Inovação. Riscos e controles. Programas de prevenção. Higiene ocupacional: Princípios. Terminologia técnica. Grupos homogêneos de exposição a riscos ambientais. Inspeção de segurança:	

Definição. Tipos. Relatórios. Verificação. Desvios e erros. Planejamento. Lista de Verificação – check list. Registro. Meios para divulgação de informações. Gestão de emergências: Definição. Emergência. Identificação de Cenário. Plano de Emergência. Simulados. Sinalização. Brigadas de Emergência. Primeiros Socorros: tipos, procedimentos, técnicas para remoção e transporte de acidentados. Equipamentos de proteção: Definição. Tipos (Individual – EPI, coletivo - EPC). Equipamentos de prevenção e combate a incêndios. Aplicações. Validade. Manutenção de equipamentos. Utilização. Acidentes: Definição legal e técnica. Tipos. Características. Causas. Custos. Agentes. Consequências. Doenças ocupacionais do trabalho. Definição de desvio. Definição de incidente. Perícia judicial. Riscos: Definição. Tipos (físicos, químicos, biológicos, ergonômicos e psicossociais). Análise de riscos: Definições. Desvio de risco. Perigo. Ferramentas. Árvore de causas. Diagrama de causas e efeitos. Análise do tipo e efeito de falha – FMEA. HAZOP, Método Apolo de Investigação de Acidentes. Análise preliminar de risco – APR. Ergonomia. Administração em saúde e segurança do trabalho. Programas de saúde e segurança do trabalho.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – INFORMÁTICA

DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministrar aulas nos cursos da Educação Profissional Técnica de Nível Médio e em cursos profissionalizantes das outras modalidades (QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL, INICIAÇÃO PROFISSIONAL E APERFEIÇOAMENTO PROFISSIONAL) atendidas pelo Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.

PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário; Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrar cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica

e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Infraestrutura de Redes de Computadores: Infraestrutura física, Meio físico, Cabeamento metálico, Cabeamento óptico, Sem fio, Equipamentos, Switch, Roteador, Access point, Firewall, Passivos, Patch panel, Blocos, Plug e socket, Rack, Bandeja (organizador), Subsistemas do cabeamento estruturado, Área de trabalho, Cabeamento horizontal, Cabeamento vertical, Sala de equipamentos, Sala de telecomunicações, Entrada de edifício, Modelo de protocolo em camadas, OSI, Modelo referencial, Sete camadas, TCP/IP, Camada de acesso à rede: cabeamento estruturado, meios metálicos, meios ópticos, meios eletromagnéticos, protocolo de enlace ethernet, MAC e LLC, Camada de internet: endereçamento IP v4 e v6 e roteamento, Camada de transporte: TCP e UDP, Camada de aplicação: aplicações e serviços, Inovação e Melhoria, Conceitos, Inovação x melhoria. Estruturas de Computadores: Sistemas operacionais, Tipos, Cliente, Servidor, Arquitetura, 32 bits, 64 bits, Licenciamento de software, Software proprietário (Código fechado), Software livre (Código aberto), Sistemas de arquivos, File Allocation Table – FAT, New Technology File System – NTFS, Extended file system – EXT, Interfaces, Command-Line Interface – CLI, Graphical User Interface – GUI, Hardware de microcomputadores, Componentes internos, CPU, Memória, Armazenamento, Fonte de alimentação, Componentes externos, Teclado, Monitor de vídeo, Mouse, Impressora, Plotter, Scanner, Gabinete, Caixas de som, Microfone, Headset, Webcam, Interfaces de entrada e saída, Áudio, USB, HDMI, VGA, Rede (Ethernet), Interfaces sem fio, Unidades de medida da TI, Capacidade de armazenamento, bit, Byte, Múltiplos, Frequência, Hertz, Múltiplos, Largura de banda, Capacidade do canal, bit/seg (bps), Capacidade do canal, Taxa de transferência, Tráfego no canal, Byte/seg (Bps), Múltiplos, Grandezas elétricas, Tensão elétrica, Corrente elétrica, Resistência elétrica, Potência elétrica. Lógica de Programação: Inovação e Melhoria, Visão inovadora, A inovação e a melhoria contínua nos processos se ambientes de trabalho, Implementação de código em linguagem formal em compiladores, Codificação, Ferramentas para codificação, Variáveis, Constantes, Tipos de dados, Estruturas condicionais, Estruturas de repetição, Indentação e comentários de códigos, Legibilidade de código fonte, Padrões de nomenclatura, Operadores, Aritméticos, Relacionais, Lógicos, Fundamentos de algoritmos de programação, Definição e considerações sobre lógica de programação, Abstração lógica, Etapas para construção de algoritmos, Fluxograma e representações gráficas. Instalação e Manutenção de Redes SOHO: Instalação de Redes SOHO, Modelo OSI, Camada 7 – Aplicação, Camada 6 – Apresentação, Camada 5 – Sessão, Camada 4 – Transporte, Camada 3 – Rede, Camada 2 - Enlace de Dados, Camada 1 – Física, Pilha de Protocolos TCP/IP, Protocolos de Aplicação : HTTPS, HTTP, RTP, MTP, FTP, SSH, Telnet, SIP, RDP, IRC, SNMP, NTP, , POP3, IMAP, BitTorrent, DNS, DHCP, Protocolos de Transporte: TCP e UDP, Protocolos de Internet: IP (IPv4, IPv6), IPsec, ICMP, NAT, Protocolos de Acesso ao Meio: NDP, ARP, L2TP, PPP, MAC, Ethernet, DSL, FDDI, IEEE 802.X, Configuração e Testes, Configuração de Equipamentos de Rede, Testes de conectividade, Instalação da infraestrutura física, Meio físico, Passivos, Equipamentos, Subsistemas de Cabeamento Estruturado, Manutenção de Redes SOHO, Gerenciamento de Redes, Inventário de Equipamentos de Rede, Monitoramento de Redes, Manutenção da operação da Rede, Manutenção de Equipamentos de Rede, Testes de Conectividade Física e Lógica, Análise de desempenho de Redes, Ferramental, Kits de ferramentas para Instalação de Redes, Handskit para Instalação de Redes Metálicas, Handskit para Instalação de Redes Ópticas, Kits de ferramentas para Manutenção de Redes, Handskit para Reparação de Redes Metálicas: Alicates de crimpagem, Testador de cabo de rede, Cortador de decapagem de fio, Chave de fenda, Ferramenta de punch-down, Caixa de conectores RJ45, Handskit para a Reparação de Redes Ópticas: Clivador, Power Meter (SC/FC), Caneta Laser, Receptáculo para álcool isopropílico, Alicates Decapador, Decapador de Cabo, Chaves Allen para regulagem, Gabarito de conectorização. Instalação e Manutenção de Redes Corporativas: Instalação de Redes Corporativas, Instalação da infraestrutura física, Equipamentos específicos: Rack, Subsistemas de cabeamento estruturado específicos: Sala de telecomunicações, sala de equipamentos, cabeamento vertical, cabeamento horizontal e área de trabalho, Meios físicos específicos: fibra óptica, par metálico e rede sem fio, Normas e procedimentos específicos, Instalação da estrutura lógica, Sistema operacional server, Serviços: DHCP, Proxy, DNS, Autenticação de usuário (AD e LDAP), Servidor de arquivos, Servidor de impressão, Servidor de Backup, Email, Virtualização, Configuração e Testes, Configuração de equipamentos, Testes de conectividade, Monitoramento e Manutenção de Redes Corporativas, Inventário de Equipamentos de Rede, Monitoramento de Redes, Testes de Conectividade Física e Lógica, Análise de desempenho de Redes, Manutenção de Equipamentos de Rede, Manutenção da Operação da Rede, Certificação de Redes Corporativas, Normas de certificação de redes, Equipamentos certificadores de redes, Ferramental, Handskit para Reparação de Redes Metálicas, Clivador, Power Meter (SC/FC), Caneta Laser, Receptáculo para álcool isopropílico, Alicates Decapador, Decapador de Cabo, Chaves Allen para regulagem, Gabarito de conectorização, Handskit para a Reparação de Redes Ópticas, Clivador, Power Meter (SC/FC), Caneta Laser, Receptáculo para álcool isopropílico, Alicates Decapador, Decapador de Cabo, Análise SWOT. Configuração de Servidores de Rede: Arquitetura de Hardware e Infraestrutura de Servidores de Rede, Levantamento de Requisitos de Infraestrutura de Servidores de Rede, Sistema de Refrigeração, Sistema de Redundância, Medição de Carga, Normas de segurança, Controle acesso, Requisitos de Data Center, Tipos de Servidores de Rede, Blade, Storage, Rack, Torre, Levantamento de Requisitos de Hardware Servidores de Rede, Configuração de Servidores para virtualização, Configurações de Serviços Distribuídos, Ambiente on premise, Hardwares de Servidores de Rede, Fonte redundante, Memórias ECC, Gerenciamento de Disco Virtual, Servidor de RACK, Placas controladoras, Multicores, Computação em Nuvem, Instâncias, Instalação e configuração de Sistemas Operacionais de Servidores de Rede, Tipos de Sistemas Operacionais de Servidores de Rede, Sistemas Operacionais Proprietários, Sistemas Operacionais Livres, Instalação e Configuração de Sistemas Operacionais de Servidores de Rede, Hardening, Drivers, Sistemas, Administração de Usuários e Grupos, homologação da instalação de Sistemas Operacionais de Servidores de Rede, Testes de avaliação de desempenho, Tecnologia de Virtualização, Tipos de Virtualização, Paravirtualização, Virtualização

Total, Virtualização de Desktop, Containers, Serviços, Distribuídos, Tolerância a falhas, Levantamento de tipos e incidência Riscos, Riscos de pessoal, Riscos com equipamentos, Riscos com os clientes, Riscos tecnológicos, Plano de Contingência, Proposta de Gerenciamento de Risco, Acionamento para controle de emergência, Responsáveis pelo Plano, Áreas Sensíveis, Áreas vulneráveis, Preservação do Data center, Incidente, Hipótese Acidental, Intervenções para evitar possíveis danos, Alta disponibilidade, TI-Verde, Descarte adequado de suprimentos. Implementação e Integração de Redes de Computadores: Serviços de Rede Local, Projeto de serviços de rede local, Mapeamento das necessidades de serviços, Infraestrutura de rede local, Especificação de serviços de rede local, Instalação e Configuração de serviços de rede local, Serviços de acesso remoto, Serviços web, Serviços baseados em segurança, Serviços de compartilhamento, Serviços de comunicação entre usuários, Monitoramento e Testes de serviços de rede local, Logs (eventos), Testes de conectividade, Testes de desempenho (obtido X ideal), Manutenção e Ajustes de serviços de rede local, Configuração e ajustes de equipamentos de rede, Tratamento de Riscos e Incidentes, Serviços de Rede Corporativa, Projeto de Serviços de Rede Corporativa, Mapeamento das necessidades de Serviços de Rede Corporativa, Infraestrutura de Rede Corporativa, Especificação de Serviços de Rede Corporativa, Adequação à LGPD, Instalação e Configuração de Serviços de Rede Corporativa, E-mail Corporativo, Backup Corporativo, Aplicações Remotas, Serviço de Armazenamento Distribuído, Serviços de Firewall, IDS e IPS, Serviços de Interconexão e Comutação de Redes (Roteamento), Serviço de Computação em Nuvem, Monitoramento e Testes de Serviços de Rede Corporativa, Logs (eventos), Testes de Conectividade, Testes de desempenho (Obtido X Ideal), Gerenciamento de Alertas, manutenção, e Ajustes de Serviços de Rede Corporativa, Configuração e ajustes de equipamentos de rede corporativa, Tratamento de Riscos e Incidentes, TI-Verde, Inventário eletrônico de TI. Projeto de Redes de Computadores: Levantamento de Requisitos, Mapeamento de demandas X Infraestrutura, Carga de trabalho, Infraestrutura física (espaço/ local), Infraestrutura tecnológica, Levantamento de requisitos de Rede, Método de Brainstorming, Requisitos funcionais, Requisitos não funcionais, Metas e Restrições do negócio, Orçamento, Infraestrutura física e tecnológica, Objetivos/ metas, cronograma / prazos, Levantamento de Tecnologias, Diagnóstico da Rede de Computadores, Análise do Projeto de Rede, demandas dos clientes, carga de dados, Segurança de dados, Mapeamento de ativos e passivos de Rede, infraestrutura de rede, Hardwares, Softwares, Análise de desempenho da rede, Softwares de diagnóstico, demandas X carga suportada, Projeto de Rede de Computadores, Normas e procedimentos, Topologia de Rede, Softwares de Representação gráfica, Topologia Física, Topologia Lógica, Infraestrutura de Rede, Infraestrutura Física, Infraestrutura Lógica, Recursos de Segurança de Rede, Serviços DMZ, Firewall, Serviços antivírus, Proxy, IDS, IPS, Ferramentas para documentação de Projeto de Rede, Ferramentas para inventário de Rede, Ferramentas para diagramação da Rede, TI-Verde, Descarte adequado de equipamentos.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – ALIMENTOS E BEBIDAS	
DESCRIÇÃO SUMÁRIA	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.	
PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES	
Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário;	

Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministrando cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Segurança dos alimentos. Doenças transmitidas por alimentos. Boas práticas de fabricação: princípios gerais do CODEX Alimentarius para higiene de alimentos; Higiene pessoal; Higiene ambiental, das superfícies, utensílios e equipamentos; Higiene operacional; Procedimentos de limpeza e desinfecção (PPHO); Controle integrado de pragas – CIP; Controle da água de abastecimento. Legislação de Boas Práticas para serviço de Alimentação: RDC nº 216/04. Legislação de Boas Práticas de Fabricação: Portaria SVS/MS nº 326/97 e RDC nº 275/02. O Sistema APPCC. Processos de produção e manipulação de alimentos. Procedimentos operacionais padronizados (POPs). Armazenamento sob refrigeração ou congelamento. A ANVISA, suas atribuições e objetivos na área de alimentos. Legislação sobre bebidas: Decreto nº 6.871/09.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

INSTRUTOR DE ENSINO SUPERIOR – MECÂNICA AUTOMOTIVA

DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes nos Centros de Educação Profissional e Tecnológica (CEPT's) do SENAI/MA. Desenvolver projetos de Inovação e realizar Serviços Tecnológicos.

PRINCIPAIS ATRIBUIÇÕES

Ministrar aulas em cursos profissionalizantes para instituições públicas e privadas, em centros de treinamentos e afins; Planejar e atuar em atividades de ensino e aprendizagem para a habilitação, a atualização e o aperfeiçoamento profissional de menores aprendizes, jovens e adultos em tecnologias e técnicas específicas; Realizar pesquisas das mudanças no seu campo de ensino para transformar este conhecimento em tecnologia aplicada; Promover a educação profissional de alunos com necessidades educacionais especiais. Avaliar programas educacionais; Preparar relatórios, apresentações e planilhas de projetos educacionais; Exercer supervisão de equipes. Orientar o ensino de acordo com a grade curricular e metodologia adotada pelo Departamento Regional; Manter a Gerência da Unidade Operacional informada sobre o desenvolvimento e conduta dos alunos; Elaborar o Plano Anual de Curso da Unidade referente à sua área de atuação; Atualizar e/ou elaborar recursos didáticos, apostilas, slides, textos, folders, gráficos, desenhos, ilustrações, gravuras, cartazes, mural didático, entre outros, necessários para o desenvolvimento de suas ações no processo de ensino aprendizagem. Colaborar no Planejamento Anual da Unidade Operacional; Observar, orientar e corrigir os trabalhos executados pelos alunos; Conhecer e fazer cumprir o Manual Disciplinar do Aluno; Contribuir na formação dos hábitos de ordem, disciplina, pontualidade e assiduidade dos alunos; Verificar a apresentação pessoal dos alunos e uniforme escolar; Ministrar aulas teóricas e práticas; Encaminhar os resultados das avaliações e rendimentos dos alunos de acordo com os critérios estabelecidos; Manter as fichas de avaliação e quadros de acompanhamento devidamente atualizados; Colaborar na elaboração do material didático de sua especialidade; Participar de reuniões e cursos; Participar de bancas examinadoras de processo seletivo; Elaborar provas na sua área de atuação; Colaborar com os serviços de orientação educacional, no que diz respeito à conduta e o aproveitamento dos alunos; Manter os registros obrigatórios sobre sua atividade didática; Examinar os equipamentos, ferramentas e materiais, tomando providências para que os mesmos estejam em boas condições de trabalho e segurança; Solicitar o material necessário à execução das tarefas referentes à sua disciplina; Assumir a responsabilidade de todos os equipamentos e materiais sob seus cuidados, contra avarias e extravios; Fazer pequenos reparos em equipamentos e ferramentas, quando necessário;

Atender a outras demandas da Instituição, quando solicitado; Atuar junto às empresas e clientes na transferência de tecnologia por meio de soluções e inovações; Realizar visitas técnicas por meio de parcerias com empresas que atuam na respectiva área de atuação com o objetivo de prospectar negócios; Atuar nos laboratórios, realizando ensaios laboratoriais; Cumprir os procedimentos pertinentes ao cargo e ser comprometido com a organização; Realizar tutoria ou monitoria de curso de educação à distância; Contribuir para o fortalecimento de soluções para atender às necessidades dos clientes, preparando material adequado para coleta, recebendo e registrando amostras, executando ensaios conforme metodologias definidas; Executar análises instrumentais, com utilização de equipamentos e instrumentos de maior nível de complexidade; Acompanhar as atividades de planejamento de ensino e aprendizagem dos instrutores da sua área de atuação, promovendo as orientações necessárias para otimização do processo; Atuar como representante de Gestão ou da Direção Regional, no sistema de gestão da qualidade; Ministras cursos e treinamentos; Acompanhar e inspecionar as unidades sobre as ações de segurança do trabalho; Planejar e executar atividades para Olimpíada do Conhecimento na etapa estadual e nacional; Elaborar orçamento quantitativo de materiais para os cursos anual e trimestral; Orientar e controlar a equipe de trabalho quanto ao uso racional dos materiais nas atividades laborais dos cursos; Oferecer treinamento técnico e orientação quando detectada a necessidade dos instrutores para padronização das atividades laborais; Planejar a alocação dos instrutores para o desenvolvimento das atividades de acordo com a necessidade e demanda; Coordenar tecnicamente as atividades técnicas pedagógicas específicas da Olimpíada do Conhecimento; Gerir Projetos estratégicos específicos de sua área de atuação; Projetar laboratórios técnicos para as práticas laboratoriais dos cursos de aprendizagem industrial técnica e básica, de sua área de atuação. Atuar como supervisor técnico nos cursos ministrados pelos SENAI; Trabalhar seguindo normas de segurança, higiene, qualidade, e proteção ao meio ambiente; e Realizar outras atividades correlatas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS: Eletricidade básica: Lei de Ohm, corrente, tensão, resistência, eletromagnetismo e circuitos elétricos; Sistema elétrico automotivo: Sistema de carga e partida, sistema de iluminação; Sistema de ignição e injeção eletrônica de combustíveis: unidade de controle eletrônico, sensores e atuadores. Diagnósticos avançados em gerenciamento eletrônico de motores; Gerenciamento eletrônico avançado em motores ciclo OTTO e DIESEL. Sistemas hidráulicos e pneumáticos. Metrologia dimensional aplicada a área automotiva. Técnicas e procedimentos de revisão e manutenção de veículos automotivos; Motores à combustão interna Ciclo OTTO e DIESEL quatro tempos: princípio de combustão, funcionamento do motor de quatro tempos, sistema de lubrificação e conjunto móvel, sistema de arrefecimento. Sistema de freio: conceito, tipos, componentes e funcionamento. Sistema de suspensão: conceito, tipos, componentes e funcionamento. Sistema de direção: conceito, tipos, componentes e funcionamento. Sistema de transmissão: conceito, tipos, componentes, defeitos, manutenções; Sistema de alimentação de ar: conceito, aplicação, funcionamento, tempo de troca. Sistema de alimentação de combustível: Componentes, funcionamento e manutenção.

CONHECIMENTOS INFORMÁTICA: Noções de Informática: Sistema operacional Windows, Noções do ambiente Microsoft Office, Conceitos relacionados à Internet, Navegadores, Correio eletrônico, Segurança da informação.

ANEXO II - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA PROVA PRÁTICA

Os candidatos serão avaliados de acordo com os requisitos apresentados abaixo, observadas as pontuações discriminadas no quadro.

1. Aula:

INDICADORES	DESCRIÇÃO	PONTOS
Apresentação formal do Plano de Aula com todos os seus elementos básicos.	O plano de aula representa o registro do planejamento da aula expresso em seus elementos básicos: objetivos, conteúdos, procedimentos, recursos didáticos e avaliação de aulas. Devem ser entregues três cópias para a Banca de Examinadores do SENAI/MA.	Até 10,00
Introdução da aula.	A aula deve caracterizar-se pela contextualização, aplicabilidade do conteúdo, destacando fatos reais que provoquem a motivação da turma.	Até 10,00
Adequação do conteúdo aos objetivos, procedimentos, recursos didáticos e bibliografia.	A coerência e a adequação aos objetivos propostos e aos procedimentos didáticos devem estar fundamentados e de acordo com a bibliografia citada no plano de aula.	Até 10,00
Domínio do conteúdo, gradação e adequação ao nível do ensino.	O discurso do candidato deve expressar o domínio do conteúdo da aula e a gradação ao nível da compreensão do processo de ensino-aprendizagem.	Até 10,00
Recursos didáticos.	Adequação, qualidade e habilidade quanto à natureza da aula expositiva. Trata-se do meio auxiliar da ação pedagógica desenvolvida pelo candidato, exigindo roteiro elaborado e habilidade no manuseio dos recursos.	Até 10,00
Habilidade para o ensino e estímulo à participação, desenvoltura e interação com a turma.	O candidato deve demonstrar recursos para motivar o aluno à participação em sala de aula, sem, contudo, perder o controle e atenção na aula.	Até 10,00
Expressão, clareza e correção de linguagem.	Em conformidade com os objetivos da aula expositiva, faz-se necessário a clareza na expressão e comunicação do conteúdo, exigindo-se correção da língua portuguesa.	Até 10,00
Adequação dos procedimentos de avaliação.	O candidato deve atender a adequação dos objetivos aos procedimentos da avaliação planejada.	Até 10,00
Utilização adequada do tempo.	O tempo da aula deve estar programado dentro dos minutos preestabelecidos no Processo Seletivo.	Até 10,00
Consecução dos objetivos previstos.	O candidato deverá responder as questões elaboradas na avaliação da aula expositiva sobre a competência docente de proporcionar ao aluno a apreensão do conteúdo.	Até 10,00
PONTUAÇÃO MÁXIMA		100,00

2. Estudo de Caso:

CRITÉRIOS	INDICADORES	PONTOS
Avaliação qualitativa e quantitativa	O texto apresenta coerência na sua estrutura identificando início, meio e fim.	15,00
	O texto apresentado é objetivo, claro e consistente.	15,00
	O texto estabelece uma relação produtiva com a questão apresentada.	20,00
Identificação e utilização de materiais e equipamentos	Demonstrou valer-se de experiências anteriores.	15,00
	Mobilizou conhecimentos, habilidades e atitudes.	15,00
	Buscou alternativas e ideias técnicas para resolver a questão apresentada.	20,00
PONTUAÇÃO MÁXIMA POSSÍVEL		100,00

ANEXO III – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA ENTREVISTA

Na etapa de Entrevista, o candidato será avaliado quanto aos aspectos técnicos (conhecimentos e experiência profissional) e aspectos comportamentais (habilidades e atitudes exigidas para o cargo).

Após a entrevista, o candidato será pontuado em cada uma das competências predefinidas pelos entrevistadores, considerando o nível de proficiência apresentado durante a avaliação, conforme tabela abaixo:

MÉTRICAS DE AVALIAÇÃO					
<u>DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS</u> Considera-se Elemento (2pts): Ideia, detalhe ou apontamento feito pelo candidatos sobre a determinada questão. Pode ser fruto de conhecimento, observação ou experiência. Elementos soltos e vagos geralmente indicam algum contato com a temática, porém sem, de fato, deixar claro a real vivência ou competência do candidato. Trazidos sob uma mesma lógica, já se tornam indícios. Considera-se Indício (3pts): Elementos concatenados; informações complementares sobre um mesmo assunto, que podem indicar competência. Geralmente, são detalhes que são específicos para o contexto. Considera-se Evidência (4pts): Expressão de fato, experiência ou caso, com riqueza de elementos que identificam o real contato do candidato com a área ou contexto. Porém a experiência ainda não demonstra, por si só, a propriedade de competência. Considera-se Comprovação plena de competência (5pts): Fatos que permitem certificar que é de autoria do candidato as ações que exemplificam cada competência em questão.	NÃO APRESENTOU EVIDÊNCIAS / NÃO SE APLICA	APRESENTOU ELEMENTOS VAGOS	APRESENTOU INDÍCIOS (ELEMENTOS CONCATENADOS)	EVIDÊNCIA APRESENTADA DE FORMA CLARA (CONSISTENTE)	APRESENTOU VÁRIAS EVIDÊNCIAS DE FORMA CONSISTENTE (EXCELENCIA)
A – COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO INTERPESSOAL	1	2	3	4	5
A-I. Expressão do candidato de forma clara, objetiva, assertiva e cortês					
A-II. Entendimento das questões e da proposta de cada item apresentado					
A-III. Ao ser questionado sobre como superou alguma questão de relacionamento no trabalho, o candidato exemplifica trazendo sua conduta e resolução do impasse					
A-IV. Como o candidato recebe e dá feedbacks para outros colaboradores de forma construtiva e/ou com enumeração de resultados de crescimento					
A-V. Experiência do candidato com equipe em ambiente de adversidade ou pressão					
B – COMPETÊNCIAS TÉCNICAS					
B-I. Experiência apresentada pelo candidato na área ou na profissão					
B-II. Proximidade do relato da experiência com as atribuições do cargo					
B-III. Aprimoramento profissional por meio de cursos complementares e eventos					
B-IV. Situações em que atuou como capacitador, instrutor, professor ou facilitador na área					

B-V. Conhecimento do contexto atual da profissão e contato com outros profissionais					
C – INICIATIVA E COMPROMETIMENTO ORGANIZACIONAL					
C-I. Conhecimento dos objetivos estratégicos dos setores que trabalhou					
C-II. Situações nas quais há a antecipação do candidato na busca de melhorias para todos					
C-III. Soluções encontradas pelo candidato e implementadas na área correspondente					
C-IV. Ações recorrentes que transpassam atribuições e responsabilidades na organização					
C-V. Resultados conquistados pela empresa ou equipe com importante participação do candidato					
D – CRIATIVIDADE E ADAPTABILIDADE					
D-I. Enfrentamento aos desafios de um novo emprego ou novo ambiente de trabalho					
D-II. A forma de condução do próprio trabalho em uma situação inesperada					
D-III. Situação na qual aprimorou-se a forma de se trabalhar por iniciativa do candidato					
D-IV. O modo assertivo como o candidato lida com uma mudança que afeta o seu trabalho					
D-V. Adequação do perfil apresentado pelo candidato à vaga em questão					

A nota final da etapa de Entrevista será obtida pelo seguinte cálculo:

$$\text{Nota da Entrevista} = (\text{Nota do Entrevistador 1} + \text{Nota do Entrevistador 2}) \div 2$$

ANEXO IV - REQUERIMENTO PARA ATENDIMENTO DIFERENCIADO OU COMPROVAÇÃO DA DEFICIÊNCIA DE QUE SE DECLARA PORTADOR

REQUERIMENTO

Ao Instituto Euvaldo Lodi (IEL),

_____, candidato (a) inscrito (a) no
Processo Seletivo SENAI Edital 005/2022, portador do CPF _____, RG _____
residente
no(a) _____

_____, Bairro _____ Cidade _____
_____, fones (____) _____, requer:

() Comprovar ser portador de deficiência conforme laudo médico em anexo (o laudo deve atestar a espécie e o grau ou nível da deficiência, com expressa referência ao código correspondente da Classificação Internacional de Doenças – CID, bem como a provável causa da deficiência). Deficiência:

() Solicitar disponibilização de atendimento diferenciado para fazer as provas do referido Processo Seletivo conforme laudo ou atestado médico em anexo. Atendimento diferenciado requerido:

() Solicitar atendimento diferenciado para gestante/lactante.
Atendimento diferenciado requerido:

Confirmo a veracidade das informações fornecidas.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) Candidato (a)

ANEXO V - DECLARAÇÃO DE DESISTÊNCIA

DECLARAÇÃO

Eu, _____ RG nº _____
_____, declaro abrir mão da vaga para o cargo de _____, regido pelo **Processo Seletivo nº 005/2022 do SENAI/MA**, em virtude de não ter disponibilidade.

_____, _____ de _____ de _____.

Assinatura do (a) Candidato (a)

ANEXO VI

FORMULÁRIO DE RECURSO – SENAI 005/2022

Nome do Candidato: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

Cargo Pretendido: _____

Razões do Recurso (Justificativa do Candidato)

Parecer (Justificativa da Banca do IEL)