|  |  |
| --- | --- |
| **PLANO DA SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM Nº 1/ 2011**  **Formulário 1 - Aluno** | |
|  | |
| **Unidade Operacional:** EEP SENAI de Florianópolis Santa Catarina | |
| **Curso:** **Técnico em Redes de Computadores** | **Modalidade:** Curso Técnico |
| **Turma: 1** |  |
| **Docente(s):** Cristiano Oliveira Ferreira | |
| **Unidade(s) Curricular (es):** Eletroeletrônica Aplicada | |
| **Unidades de Competência 1:** Implementar e manter a infra-estrutura de redes, aplicando normas técnicas, de qualidade, de saúde e segurança do trabalho e preservação ambiental.  **Unidades de Competência 2:** Implementar e manter equipamento de acesso a redes local, aplicando normas técnicas, de qualidade, de saúde e segurança do trabalho e preservação ambiental.  **Unidades de Competência 3:** Implementar e manter sistemas operacionais e serviços de redes de computadores, aplicando normas técnicas, de qualidade, de saúde e segurança do trabalho e preservação ambiental. | |
| **( X ) Módulo Básico ( ) Módulo Introdutório ( ) Módulo Específico** | |

**Estratégia da situação de aprendizagem:** ( X )Situação-Problema( ) Projeto ( ) Pesquisa ( ) Estudo de Caso

|  |
| --- |
| **Titulo da situação de aprendizagem: Análise e especificação de *no-break*** |
| **Descritivo da atividade desafiadora, contextualizada, com suas especificações técnicas:**  Prezado participante!  Você é o gerente técnico de uma importante empresa de TI, onde é sua responsabilidade analisar a viabilidade da instalação/utilização dos equipamentos adquiridos pela empresa. Sua tarefa mais recente envolve a adequação de um *no*-*break,* recém adquirido pela empresa, para alimentar alguns computadores e lâmpadas fluorescentes de uma nova sala do setor de engenharia.  O *no*-*break* é um equipamento que visa manter o fornecimento de energia quando da ocorrência de sua falta. Uma especificação importante do *no-break* é sua potência aparente, dada em VA. A soma das potências das cargas eletro-eletrônicas que o *no-break* deve alimentar nunca deve exceder a sua potência aparente.  A sala de engenharia é composta pelos seguintes equipamentos/cargas:  **Fluorescente**  Tensão: 220 V  Potência: 40 W  **Computador (monitor + CPU)**  Tensão 220 V  Potência: 250 W  Com estas informações:  a) Determine a corrente consumida pela fluorescente. Esta corrente é CA ou CC?  b) Determine a resistência equivalente da fluorescente.  c) Avalie se o *no-break* especificado a seguir pode alimentar um conjunto de 10 lâmpadas fluorescentes e 4 computadores.  ***No-break***  Tensão 220 V  Potência: 2 KVA |
| * **Relação de materiais, ferramentas e instrumentos**   Livro didático, ambiente de aprendizagem e materiais complementares |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PLANO DA SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM Nº 1 / 2011**  **Formulário 2 - Aluno**  **Detalhamento da Situação de Aprendizagem** | | | | | | | | | | |
| **Atividades** | **Resultados esperados** | **\*Fundamentos Técnicos e Científicos ou \*\*Capacidades Técnicas e/ou Capacidades Sociais, Organizativas e Metodológicas** | **Critérios de avaliação** | **Conhecimentos** | **Desenvolvimento** | | | | **Meio de Entrega** | **Carga horária** |
| **D** | **P** | **I** | **G** |
| **a)**  Determinar a corrente consumida pela fluorescente. Esta corrente é CA ou CC? | Identificar o valor da corrente eficaz consumida pela fluorescente, fazendo a escolha correta entre corrente CA ou CC. | Interpretar medidas de grandezas elétricas  Participar de grupos de trabalho  Comunicar-se e interagir com colegas e professores  Demonstrar atitude pró-ativa  Demonstrar organização;  Demonstrar coordenação no desenvolvimento do planejamento das suas atividades; | Foi determinada a corrente consumida pela fluorescente e identificado se a corrente é CA ou CC? | Corrente  Potência  Tensão  Tipos de corrente | **X** |  |  | **X** | Consultar o professor tutor sobre a ferramenta de entrega no Ambiente virtual. | 3h |
| Determinar a resistência equivalente da fluorescente. | Identificar o valor da resistência equivalente | Interpretar medidas de grandezas elétricas  Participar de grupos de trabalho  Comunicar-se e interagir com colegas e professores  Demonstrar atitude pró-ativa  Demonstrar organização;  Demonstrar coordenação no desenvolvimento do planejamento das suas atividades; | Foi determinada a resistência equivalente da fluorescente? | Resistência  Tensão  Corrente  Lei de Ohm | **X** |  |  | **X** | Consultar o professor tutor sobre a ferramenta de entrega no Ambiente virtual. | 1h |
| Avaliar se o *no-break* especificado no descritivo da atividade avaliativa pode alimentar um conjunto de 10 lâmpadas fluorescentes e 4 computadores. | Apresentar resposta positiva ou negativa sobre a possibilidade da utilização do *no*-*break* especificado para o conjunto de cargas. | Interpretar medidas de grandezas elétricas  Participar de grupos de trabalho  Comunicar-se e interagir com colegas e professores  Demonstrar atitude pró-ativa  Demonstrar organização;  Demonstrar coordenação no desenvolvimento do planejamento das suas atividades; | Foi avaliado se o *no-break* pode alimentar um conjunto de 10 lâmpadas fluorescentes e 4 computadores? | Potência  *No-break* | **X** |  |  | **X** | Consultar o professor tutor sobre a ferramenta de entrega no Ambiente virtual. | 2h |

LEGENDA: **D** = Distancia **P** = Presencial **I** = Individual **G** = Grupo

|  |  |
| --- | --- |
| **PLANO DE ESTUDOS**  **AÇÕES A SEREM REALIZADAS (capítulo 2 a 3)** | **CARGA HORÁRIA** |
| Leitura do livro didático | 14h |
| Navegação no Ambiente Virtual de Aprendizagem |
| Realização dos exercícios de passagem |
| Pesquisa nos materiais complementares disponíveis na Biblioteca virtual |
| Contato com o professor tutor em caso de dúvidas |
| Realização da situação de aprendizagem 1 | 6h |
| Total de Horas | 20h |