

Projetos em Engenharia - Gestão de Projetos

Conceitos iniciais sobre gestão de projetos

*Obrigatório

1. NOME/MATRÍCULA *

2. 1. Você recebeu a incumbência de liderar um time para apresentar a solução de engenharia a um problema. Trata-se do melhoramento de uma linha de produção industrial, cujos resultados não estão satisfatórios. Considerando o método de engenharia proposto, estabelecer a relação entre as etapas e os resultados de saída apresentados nas linhas da tabela abaixo.

Marcar apenas uma oval por linha.

| | Etapa 1 | Etapa 2 | Etapa 3 | Etapa 4 | Etapa 5 | Etapa 6 | Etapa 7 |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Investimento máximo de R\$ 200 mil | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Tempo de ciclo do processo produtivo inferior a 2 dias | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Linha de produção atual apresenta um tempo de ciclo de 5 dias | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Identificadas duas soluções: solução A a um custo de R\$ 150 mil, entregando tempo de ciclo de 2 dias; solução B, custo de R\$ 180 mil, tempo de ciclo 2,4 dias. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Escolhida a solução A | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

3. 2. Considerando o método da engenharia tratado em sala, qual é a atividade a empreender depois de identificar alternativas que solucionam um problema?

4. 3. O problema a ser solucionado na questão 1 requereu a elaboração do desenho de uma nova planta para descrever a posição das ilhas de produção, passagem de cabos e instalação dos postos de trabalho. Considerando os modelos tratados em sala, como se classifica o desenho da planta?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Modelo Físico
- ☐ Modelo Computacional
- ☐ Modelo Quantitativo
- ☐ Modelo Qualitativo
- ☐ Outro: _____

5. 4. O problema a ser solucionado na questão 1 requereu a realização de testes em um protótipo da linha. Considerando os modelos tratados em sala, como se classifica o protótipo?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Modelo Físico
- ☐ Modelo Computacional
- ☐ Modelo Quantitativo
- ☐ Modelo Qualitativo
- ☐ Outro: _____

6. 5. O problema a ser solucionado na questão 1 requereu uma análise da qual resultaram especificações de performance dos recursos, como pessoas e equipamentos, alocados a cada tarefa do processo, assim como o número de trilhas da linha. Considerando os modelos tratados em sala, como se classificam os dados decorrentes dessa análise?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Modelo Físico
- ☐ Modelo Computacional
- ☐ Modelo Quantitativo
- ☐ Modelo Qualitativo
- ☐ Outro: _____

7. 6. Na identificação da solução do problema tratado na questão 1 utilizou-se o Arena. O Arena é uma ferramenta de simulação eficiente e permite elaborar e analisar variados cenários. Considerando os modelos tratados em sala, como se classificam o setup e resultados dos testes?

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Modelo Físico
- ☐ Modelo Computacional
- ☐ Modelo Quantitativo
- ☐ Modelo Qualitativo
- ☐ Outro: _____

8. 7. Admita um problema típico de transportes. Sua empresa possui três depósitos no município do Rio de Janeiro e precisa realizar entregas para diversos clientes no município, de acordo com o endereço especificado como destino. Propor critérios para decidir pelo melhor roteiro a seguir. Qual é a etapa do método da engenharia em que cabe esse tipo de análise?

9. 8. Maximiano, A. (Administração de Projetos) define projeto como a sequência de atividades programadas, com compromisso de fornecer um resultado que produz mudança. Dentre as alternativas apresentadas a seguir selecionar aquelas que, no seu entendimento, se constituem características típicas de projetos:

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Empreendimento planejado que deve entregar um resultado singular
- ☐ Não orientado para mudanças
- ☐ Definido somente por objetivos de ordem qualitativa.
- ☐ Realizado pela alocação de recursos
- ☐ Limitado por restrições de prazo

10. 9. Os sistemas de engenharia são definidos pelo conjunto de elementos constituintes que se relacionam. Assinalar as alternativas que definem características de sistemas:

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Os elementos estabelecem interação forte
- ☐ O resultado global é maior do que a soma dos resultados individuais dos elementos
- ☐ Possuem limites externos, porém não possuem limites internos devido à forte interação entre os elementos
- ☐ As relações entre os elementos são lineares
- ☐ O projeto requer normalmente conhecimento interdisciplinar

11. 10. Apresentar os três principais parâmetros para avaliação do sucesso de projetos.

12. 11. Associar as características de empreendimentos de trabalhos relacionados nas linhas da tabela abaixo com a classificação como projeto ou processo.

Marcar apenas uma oval por linha.

| | Processo | Projeto |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Sequência de atividades finitas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Empreendimento de duração contínua | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Sequência de atividades repetitivas | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Objetivos únicos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Objetivos atualizados periodicamente | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

13. 12. Dentre as alternativas apresentadas a seguir, selecionar aquela que NÃO corresponde ao produto singular próprio dos trabalhos definidos como projetos:

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Produtos físicos
- ☐ Conceitos e informações, como consultoria, roteiros de filmes etc.
- ☐ Impressão de livros de uma edição
- ☐ Serviços
- ☐ Manutenção de veículos

14. 13. Explicar a frase: "A gestão de projetos é orientada à aplicação de processos".

15. 14. Sejam processos de gestão segundo o PMBOK, apresentados nas linhas da tabela. Assinalar o grupo de gestão ao qual pertencem: (I) Iniciação; (P) Planejamento; (Ex) Execução; (MC) Monitoramento e controle; (En) Encerramento.

Marcar apenas uma oval por linha.

| | Iniciação | Planejamento | Monitoramento & Controle | Encerramento |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| Desenvolver o Termo de Abertura do projeto | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Validar o escopo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Encerrar o projeto ou fase | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Realizar o controle integrado de mudanças | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Criar a Estrutura Analítica do Projeto | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

16. 15. A gestão de projetos nas organizações pode ser modelada em níveis. Em cada nível são realizadas atividades de gestão compatíveis com o correspondente nível da gestão organizacional. Associar as atividades relacionadas nas linhas com os níveis correspondentes da gestão de projetos nas organizações.

Marcar apenas uma oval por linha.

| | Estratégico | Organizacional | Operacional |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| A gestão de projetos nas organizações pode ser modelada em níveis. Em cada nível são realizadas atividades de gestão compatíveis com o correspondente nível da gestão organizacional. Associar as atividades relacionadas nas linhas com os níveis correspondentes da gestão de projetos nas organizações. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Formular o planejamento de longo prazo | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Operar o escritório de gerenciamento de projetos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Elaborar o Plano de Gerenciamento de Projetos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Criar sistemas de apoio para controlar os projetos | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Selecionar projetos a realizar para enfrentar a concorrência | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gerenciar o portfólio | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gerenciar os centros | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

de custo

17. 16. O conjunto de tarefas do projeto relacionadas de maneira lógica que culmina em uma ou mais entregas é chamado de:

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Execução do projeto
- ☐ Ciclo de vida de projeto
- ☐ Fase de projeto
- ☐ Tempo de projeto
- ☐ Outro: _____

18. 17. Ao conjunto de fases de um projeto se dá o nome de:

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Execução do projeto
- ☐ Ciclo de vida de projeto
- ☐ Fase de projeto
- ☐ Tempo de projeto
- ☐ Outro: _____

19. 18. O que caracteriza uma área de conhecimento, segundo o PMBOK? Citar duas áreas.

20. 19. Identificar artefatos que se constituem linhas de base de um projeto.

Marque todas que se aplicam.

- ☐ EAP
- ☐ Plano de gestão de riscos
- ☐ Cronograma
- ☐ Mapa SWOT
- ☐ Orçamento

21. 20. Explicar com suas palavras o que significa a *baseline* de um projeto.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários