Universidade de São Paulo

Departamento de Engenharia de Produção

Nome: n. USP:

**Instruções:**

* Duas opções para realizar a prova: 1. Neste documento eletrônico; 2. Em papel.
* Respostas devem ser limitadas ao espaço disponível na folha de prova. Em papel, utilizar espaço equivalente.
* **ENTREGAR TODAS AS PÁGINAS EM UM ÚNICO ARQUIVO PDF nomeado com o seu nome completo 🡪 Fazer upload do arquivo pdf no e-disciplinas.**
* Prova com consulta – podem ser consultados materiais impressos e *online*.
* Não é permitida a comunicação entre alunos durante a prova. Não é permitido utilizar sistemas de comunicação (mensagem instantânea, *chat*, e-mail, dentre outros).
* Solicita-se a observação do Artigo 23 – II do Código de Ética da USP:
  + *Art. 23 - É vedado aos membros do corpo discente e demais alunos da Universidade:* 
    - *II - lançar mão de meios e artifícios que possam fraudar a avaliação do desempenho, seu ou de outrem, em atividades acadêmicas, culturais, artísticas, desportivas e sociais, no âmbito da Universidade, e acobertar a eventual utilização desses meios.*

**Questões:**

1. Como você define a arquitetura de produto? O que ela representa? Qual a importância da arquitetura de produto no processo de desenvolvimento?
2. O seu grupo aplicou a Engenharia Simultânea em alguma situação ao longo do projeto da disciplina? Se sim, relate como se deu a aplicação. Se não, justifique o motivo pelo qual não foi possível empregar a Engenharia Simultânea.
3. Suponha que você atue no setor de mobilidade, em uma empresa fabricante de bicicletas. Você foi selecionado para gerenciar o projeto de desenvolvimento de um produto com **maior** grau de inovação **(inovação radical)**. Tomando como ponto de partida o modelo de referência do PDP de Rozenfeld (2006), explique três adequações que você faria no processo de desenvolvimento nas fases de Projeto Informacional, Projeto Conceitual e Projeto Detalhado nesse tipo de desenvolvimento (uma adequação por fase).
4. Quais as informações definidas no plano macro do processo de fabricação? Cite duas atividades da empresa em que essas informações definidas no plano macro do processo de fabricação são essenciais. Explique como as informações do plano macro do processo de fabricação são empregadas nessas atividades.

**FIM DO ESPAÇO PARA RESPOSTA QUESTÃO 4**

**QUESTÃO 5 NA PRÓXIMA PÁGINA**

1. Com base no desenho e na lista de componentes da bicicleta Monark (em anexo), apresente a visão hierárquica da estrutura de produto. A estrutura de produto deve ser definida considerando a visão funcional (por funções).

