

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas Pró-reitoria de Extensão

Campus Manaus Distrito Industrial - DEPPIT

PROPOSTA DE PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO TÉCNICO

O PCCT (Projeto de Conclusão de Curso Técnico) deverá conter:

**I. Título**

O título é a primeira parte do PCCT e deve ser claro, conciso e refletir o conteúdo do projeto.

Exemplos:

- Eletrônica: "Desenvolvimento de um Sistema de Controle de Temperatura para Incubadoras de Ovos"

- Mecatrônica: "Projeto e Implementação de um Robô Autônomo para Inspeção de Linhas de Produção"

- Logística: "Otimização do Fluxo de Mercadorias em um Centro de Distribuição utilizando Técnicas de Análise de Fluxo"

**II. Introdução**

A introdução é a parte do PCCT que apresenta o contexto e a justificativa para o projeto.

Exemplos:

- Eletrônica: "A incubação de ovos é um processo crítico que requer controle preciso de temperatura. No entanto, muitos incubadores de ovos utilizam sistemas de controle de temperatura inadequados, o que pode levar a perdas significativas. Este projeto tem como objetivo desenvolver um sistema de controle de temperatura para incubadoras de ovos."

- Mecatrônica: "A inspeção de linhas de produção é um processo importante para garantir a qualidade dos produtos. No entanto, a inspeção manual pode ser lenta e ineficiente. Este projeto tem como objetivo projetar e implementar um robô autônomo para inspeção de linhas de produção."

- Logística: "O fluxo de mercadorias em um centro de distribuição é um processo complexo que requer otimização contínua. No entanto, muitos centros de distribuição utilizam métodos de otimização inadequados, o que pode levar a perdas significativas. Este projeto tem como objetivo otimizar o fluxo de mercadorias em um centro de distribuição utilizando técnicas de análise de fluxo."

**III. Referencial Teórico**

O referencial teórico é a parte do PCCT que apresenta as teorias e conceitos que embasam o projeto.

Exemplos:

- Eletrônica: "A teoria de controle de temperatura é fundamental para o desenvolvimento de sistemas de controle de temperatura. De acordo com a teoria, o controle de temperatura pode ser realizado utilizando técnicas de controle de feedback."

- Mecatrônica: "A teoria da robótica é fundamental para o desenvolvimento de robôs autônomos. De acordo com a teoria, os robôs autônomos podem ser projetados utilizando técnicas de controle de movimento e sensoriamento."

- Logística: "A teoria da análise de fluxo é fundamental para a otimização do fluxo de mercadorias. De acordo com a teoria, a análise de fluxo pode ser realizada utilizando técnicas de modelagem de fluxo e otimização."

**IV. Metodologia**

A metodologia é a parte do PCCT que descreve como o projeto será realizado.

Exemplos:

- Eletrônica: "Este projeto será realizado utilizando uma abordagem de projeto de sistemas. Os instrumentos de projeto utilizados incluirão software de simulação de circuitos e hardware de prototipagem."

- Mecatrônica: "Este projeto será realizado utilizando uma abordagem de projeto de robótica. Os instrumentos de projeto utilizados incluirão software de controle de movimento e hardware de sensoriamento."

- Logística: "Este projeto será realizado utilizando uma abordagem de análise de fluxo. Os instrumentos de análise utilizados incluirão software de modelagem de fluxo e técnicas de otimização."

**V. Resultados**

Os resultados são a parte do PCCT que apresentam os achados do projeto.

Exemplos:

- Eletrônica: "Os resultados do projeto mostraram que o sistema de controle de temperatura desenvolvido foi capaz de manter a temperatura dentro de um intervalo de ±0,5°C."

- Mecatrônica: "Os resultados do projeto mostraram que o robô autônomo desenvolvido foi capaz de inspecionar a linha de produção com uma precisão de 95%."

- Logística: "Os resultados do projeto mostraram que a otimização do fluxo de mercadorias utilizando técnicas de análise de fluxo foi capaz de reduzir o tempo de entrega em 20%."

**VI. Discussão dos Resultados**

A discussão dos resultados é a parte do PCCT que analisa e interpreta os resultados obtidos.

Exemplos:

- Eletrônica: "Os resultados do projeto mostraram que o sistema de controle de temperatura desenvolvido foi capaz de manter a temperatura dentro de um intervalo de ±0,5°C. Isso é um resultado significativo, pois demonstra que o sistema é capaz de controlar a temperatura com precisão."

- Mecatrônica: "Os resultados do projeto mostraram que o robô autônomo desenvolvido foi capaz de inspecionar a linha de produção com uma precisão de 95%. Isso é um resultado significativo, pois demonstra que o robô é capaz de realizar tarefas complexas com precisão."

- Logística: "Os resultados do projeto mostraram que a otimização do fluxo de mercadorias utilizando técnicas de análise de fluxo foi capaz de reduzir o tempo de entrega em 20%. Isso é um resultado significativo, pois demonstra que a otimização do fluxo de mercadorias pode ter um impacto significativo na eficiência da cadeia de suprimentos."

**VII. Conclusão**

A conclusão é a parte final do PCCT que resume os principais pontos abordados e destaca a importância do projeto.

Exemplos:

- Eletrônica: "Em resumo, este projeto desenvolveu um sistema de controle de temperatura para incubadoras de ovos. Os resultados mostraram que o sistema é capaz de controlar a temperatura com precisão. Isso é um resultado significativo, pois demonstra que o sistema pode ser utilizado para melhorar a eficiência da incubação de ovos."

- Mecatrônica: "Em resumo, este projeto desenvolveu um robô autônomo para inspeção de linhas de produção. Os resultados mostraram que o robô é capaz de realizar tarefas complexas com precisão. Isso é um resultado significativo, pois demonstra que o robô pode ser utilizado para melhorar a eficiência da inspeção de linhas de produção."

- Logística: "Em resumo, este projeto otimizou o fluxo de mercadorias utilizando técnicas de análise de fluxo. Os resultados mostraram que a otimização do fluxo de mercadorias pode ter um impacto significativo na eficiência da cadeia de suprimentos. Isso é um resultado significativo, pois demonstra que a otimização do fluxo de mercadorias pode ser utilizada para melhorar a eficiência da cadeia de suprimentos."

**VIII. Referências**

As referências são a parte final do PCCT que lista as fontes utilizadas no projeto.

Exemplos:

- Eletrônica: "Referências:

- Smith, J. (2019). Controle de temperatura em incubadoras de ovos. Journal of Agricultural Engineering, 45(2), 123-135.

- Johnson, K. (2020). Desenvolvimento de sistemas de controle de temperatura. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 67(1), 345-355."

- Mecatrônica: "Referências:

- Lee, S. (2018). Robótica autônoma para inspeção de linhas de produção. Journal of Intelligent Robotics and Systems, 92(3-4), 537-549.

- Kim, J. (2020). Desenvolvimento de robôs autônomos para inspeção de linhas de produção. IEEE Transactions on Robotics, 36(2), 345-357."

- Logística: "Referências:

- Patel, N. (2019). Análise de fluxo para otimização da cadeia de suprimentos. Journal of Supply Chain Management, 55(2), 123-135.

- Singh, R. (2020). Otimização do fluxo de mercadorias utilizando técnicas de análise de fluxo. IEEE Transactions on Engineering Management, 67(1), 345-355."