

Curso:	Tecnologia em Automação Industrial			Semestre:	2018.2
Unidade Curricular:	Programação Orientada a Objetos			Código:	POO
Período Letivo:	4º	Carga Horária:	40 horas	Créditos:	2
Professor:	Esp. Daniel dos Santos Brandão				
1. Ementa					
Introdução e conceitos da programação orientada a objetos (POO) Conversão de tipos. Semelhanças e diferenças entre programação estruturada e POO. Classe. Objetos. Instanciação de objetos. Construtores, atributos e métodos de classe e instância. Arrays. Encapsulamento: modificadores de acesso. Herança. Sobrecarga e sobrescrita de métodos. Polimorfismo. Classes abstratas. Interfaces. Exceções. Linguagens de POO. Ambientes de POO. Impactos ambientais advindos da utilização de computadores					
2. Objetivos					
Capacitar o aluno a: - Utilizar os recursos básicos de um ambiente de programação, com linguagem orientada a objetos; - Implementar algoritmos computacionais básicos, em linguagem de programação orientada a objetos; - Resolver problemas computacionais básicos, aplicados à área de automação industrial, com a utilização de linguagem orientada a objetos.					
3. Conteúdo Programático					
Introdução a Disciplina - Introdução a Linguagem e ao paradigma de programação Introdução a Orientação a Objetos Definições da Linguagem Java Comandos de controle de fluxo (If/Else, While, Do/While, Case e For) Introdução a Arrays (vetores) Operações com Arrays Classes abstratas, Atributos e Métodos Estáticos Encapsulamento, Herança, Polimorfismo - Construtores e suas características Interfaces Introdução a biblioteca Java Swing Scanner e Java IO (Input/Output)					
4. Metodologia					
Aula expositivas e dialogadas; Aulas práticas em laboratório de informática.					
5. Avaliação					
Avaliação através de atividades práticas e teóricas; Aplicação de avaliação bimestral de aprendizagem;					
6. Recursos didáticos					
Lousa, caneta, Datashow, Computador					
7. Bibliografia Básica					
FILHO, Antonio Mendes da Silva. Introdução à Programação Orientada a Objetos com C++ . 1 edição. São Paulo: Elsevier, 2010. SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando JAVA . 1 ed. São Paulo: Elsevier, 2003. FURGERI, Sérgio, Programação Orientada A Objetos : conceitos e técnicas. 1. ed. São Paulo: Érica, 2015.					
8. Bibliografia Complementar					
ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; ARAÚJO, Graziela Santos de. Estrutura de Dados : algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++. São Paulo: Elsevier, 2011. ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. Fundamentos da Programação de Computadores . 3 ed. São Paulo: Pearson, 2013. DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. Java : como programar. 8 ed. São Paulo: Pearson, 2006. PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. Lógica de programação e estruturas de dados, com aplicações em Java . 3 ed. São Paulo: Pearson, 2014. SANTOS, Rafael. Introdução à Programação Orientada a Objetos Usando JAVA . 1 ed. São Paulo: Elsevier, 2003.					



SERVICO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO REGIONAL DA PARAIBA
FACULDADE SENAI DA PARAIBA