

## 6º PERÍODO

### UNIDADE CURRICULAR: *Padrões de Projeto*

**Carga horária total:** 72 horas.

**Carga horária teórica:** 60 horas;

**Carga horária prática:** 12 horas;

**Carga horária presencial:** 60 horas;

**Carga horária a distância (se for o caso):** 12 horas.

**Pré-requisitos:** Programação  
Orientada a Objetos.

**Certificação intermediária:** Não se Aplica.

#### **Ementa:**

Projeto e implementação de algoritmos e aplicativos orientados a objetos utilizando os padrões de projeto, que são soluções que refletem modelagens testadas e atualizadas ao longo do tempo. A educação brasileira e suas interfaces com os povos indígenas e afrodescendentes; Educação para as relações étnico-raciais; Educação em Direitos Humanos; Educação Ambiental.

#### **Competências:**

Compreender os padrões de criação e estruturais;  
Compreender e implementar padrões comportamentais;  
Prestar assistência técnica e consultoria.

#### **Habilidades:**

Realização de projetos de algoritmos orientados a objetos, utilizando padrões de projeto;  
Desenvolvimento e aplicação de padrões de projeto;  
Relacionamento dos padrões de projeto com os padrões/estilos arquiteturais e linguagens de programação.

#### **Bibliografia Básica:**

1. FREEMAN, Eric: Use a cabeça Padrões de Projeto - Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.
2. GAMMA, Erich; Padrões de projeto soluções reutilizáveis de software orientado - Porto Alegre: Bookman, 2000.
3. METSKER, Steven John: Padrões de projeto em java - Porto Alegre: Bookman, 2004.

**Bibliografia Complementar:**

1. AMBLER, Scott W. ; Modelagem Ágil: Práticas Eficazes para a Programação eXtrema e o Processo Unificado; Porto Alegre: Bookman, 2004.
2. BRASIL. Resolução CNE/CP N° 1, de 30/05/2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Lex., Brasília, DF, 2012.
3. BRASIL. Lei nº 11.645/2008. História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena no Currículo - Como Trabalhar? Lex., Brasília, DF, 2008.
4. BRASIL. Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Lex., Brasília, DF, 2002.
5. OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de; Metodologia para Desenvolvimento de Projetos de Sistemas; São Paulo: Érica, 1999.
6. PAULA FILHO, Wilson de Pádua; Engenharia de software: fundamentos, métodos e padrões. Rio de Janeiro: LTC, 2005. padrões. Rio de Janeiro: LTC, 2005.
7. REZENDE, Denis Alcides; Engenharia de software e sistemas de informação; Rio de Janeiro: Brasport, 2005.
8. SCHACH, Stephen R.; Engenharia de software: os paradigmas clássico & orientado a objetos; São Paulo: McGraw-Hill, 2009.
9. SILVA, Nelson Peres da; Projeto e Desenvolvimento de Sistemas; São Paulo: Érica, 1998.