

**PLANO DE ENSINO**
**DEPARTAMENTO:** DESO – Departamento de Engenharia de Software

**DISCIPLINA:** Padrões de Projeto

**SIGLA:** 55PPR

**PROFESSOR:** Adilson Vahldick

**E-MAIL:** adilson.vahldick@udesc.br

**CARGA HORÁRIA TOTAL:** 72

**TEORIA:** 36

**PRÁTICA:** 36

**CURSO(S):** Engenharia de Software - ESO

**SEMESTRE/ANO:** 2023/1

**PRÉ-REQUISITOS:** 45PRJ

**OBJETIVO GERAL DO CURSO:**

O Curso de Bacharelado em Engenharia de Software do CEAVI objetiva formar profissionais aptos a produzir sistemas de software de alta qualidade. Por alta qualidade, compreende-se softwares produzidos aplicando-se técnicas, métodos e ferramentas que permitam produzi-los como propriedades ergonômicas, funcionais, manuteníveis, seguros e de alto desempenho para as diversas áreas de negócio. Espera-se alcançar este objetivo por meio de uma formação que permita ao egresso desempenhar com plenitude suas atribuições profissionais com base em quatro pilares: competência técnica, multidisciplinaridade, postura ética e comportamento empreendedor. Objetiva-se então que o perfil adquirido pelo egresso ao longo do Curso o capacite para o atendimento de uma demanda nacional e principalmente regional, de modo que este possa se integrar ao mercado de forma plena e atuando nas diversas áreas do mercado de software.

**EMENTA:**

Padrões de projetos: criacional, estrutural e comportamental. Desenvolvimento de frameworks. Outros padrões de projeto.

**OBJETIVO GERAL DA DISCIPLINA:**

Produzir software com base em reusabilidade de código, considerando o uso de padrões de projeto e a implementação de frameworks.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS/DISCIPLINA:**

- Identificar a necessidade de uso de padrões na especificação do software
- Definir o padrão a ser usado, e aplicá-lo no desenvolvimento do software

**CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES: LAB03**

	<b>Data</b>	<b>Horário</b>	<b>Conteúdo</b>
1	01/03	18h50 – 20h30	Apresentação da disciplina, do plano de ensino e dos métodos de avaliação. Introdução aos Padrões de Projeto.
2	02/03	20h40 – 22h20	Singleton.
3	08/03	18h50 – 20h30	Observer
4	09/03	20h40 – 22h20	Observer
5	15/03	18h50 – 20h30	Observer
6	16/03	20h40 – 22h20	Recapitulação de MVC.
7	22/03	18h50 – 20h30	Recapitulação de MVC.
8	23/03	20h40 – 22h20	Recapitulação de MVC.
9	29/03	18h50 – 20h30	Recapitulação de MVC.
10	30/03	20h40 – 22h20	Façade. Template Method. Factory Method. Prototype.
11	05/04	18h50 – 20h30	Command
12	12/04	18h50 – 20h30	Command
13	13/04	20h40 – 22h20	Prova 1 – MVC e Observer
14	19/04	18h50 – 20h30	Command
15	20/04	20h40 – 22h20	Prova 1 – Outros padrões
16	26/04	18h50 – 20h30	Abstract Factory
17	27/04	20h40 – 22h20	Abstract Factory
18	03/05	18h50 – 20h30	Abstract Factory
19	04/05	20h40 – 22h20	Builder
20	10/05	18h50 – 20h30	Builder
21	11/05	20h40 – 22h20	Builder
22	17/05	18h50 – 20h30	Visitor
23	18/05	20h40 – 22h20	Visitor
24	24/05	18h50 – 20h30	Visitor
25	25/05	20h40 – 22h20	Prova 2
26	31/05	18h50 – 20h30	State
27	01/06	20h40 – 22h20	State
28	07/06	18h50 – 20h30	State
29	14/06	18h50 – 20h30	Composite
30	15/06	20h40 – 22h20	Decorator
31	21/06	18h50 – 20h30	Decorator
32	22/06	20h40 – 22h20	Decorator
33	28/06	18h50 – 20h30	Strategy
34	29/06	20h40 – 22h20	Adapter
35	05/07	18h50 – 20h30	Adapter
36	06/07	20h40 – 22h20	Prova 3
	12/07	19h15 – 20h55	Exame Final da Disciplina

**METODOLOGIA PROPOSTA:**

Aula expositiva e dialogada para apresentação do conteúdo, usando estudos de caso para exemplificar e praticar o aprendizado. A prática e o aprendizado serão reforçados através de práticas e pequenos trabalhos extraclasse.

**AValiação:**

Três provas individuais (P1, P2 e P3).

$$\text{Média final} = ((P1 + P2 + P3) / 3)$$

As provas são individuais, podem ser de implementação com consulta, ou escritas e sem consulta, dependendo da infraestrutura de sala e laboratório disponíveis. Além disso, eventualmente o professor pode solicitar a entrega de pequenos trabalhos para complementar as notas das provas.

Os critérios de avaliação serão expostos no enunciado do instrumento quando forem disponibilizados aos alunos.

O exame final será individual podendo ser escrito ou implementado referente ao conteúdo apresentado durante todo o semestre.

**O aluno (a) que não realizar as avaliações (provas e trabalhos) na data estabelecida deverá preencher requerimento junto à secretaria para realização de avaliação em nova data.**

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA:**

GAMMA, E. et al. **Padrões de projeto**: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2007. <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9788577800469/>

GUERRA, Eduardo. **Design Patterns com Java**: projeto orientado a objetos guiado por padrões. São Paulo: Casa do Código, 2018.

SHALLOWAY, A.; TROTT, J. **Explicando padrões de projeto**: uma nova perspectiva em projeto orientado a objeto. Porto Alegre: Bookman, 2004.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR:**

FOWLER, M. **Padrões de arquitetura de aplicações corporativas**. Porto Alegre: Bookman, 2006.

FREEMAN, E.; FREEMAN, E. **Use a cabeça**: padrões de projetos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2005.

KERIEVSKY, J. **Refatoração para padrões**. Porto Alegre: Bookman, 2008. <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9788577803033>

LARMAN, C. **Utilizando UML e padrões**: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9788577800476/>.

PRESSMAN, Roger S., MAXIM, Bruce R. **Engenharia de software**: uma abordagem profissional. 9. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021. <https://app.minhabiblioteca.com.br/books/9786558040118>

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE**

[http://ceavi.udesc.br/arquivos/id\\_submenu/1010/ajuste\\_curricular\\_pp\\_bes\\_v1\\_aprovado\\_no\\_colegiadopleno\\_07\\_04\\_2016.pdf](http://ceavi.udesc.br/arquivos/id_submenu/1010/ajuste_curricular_pp_bes_v1_aprovado_no_colegiadopleno_07_04_2016.pdf)