

## Plano de Ensino

Código	DCC030 e DCC049
Disciplina	Teste de Software
Turma	a definir
Professor	Andre Hora

**Ementa.** Conceitos básicos de teste de software. Teste de unidade, integração e sistema. Boas práticas de teste. Cobertura de testes. Desenvolvimento dirigido por testes (TDD). Test Double. Teste de mutação. Ferramentas e frameworks para teste de software.

### Programa

Aula	Conteúdo previsto
1	Apresentação do Curso
2	Introdução ao Teste de Software
3	Teste de Unidade, Princípios FIRST
4	Testes de Integração, Testes de Sistema
5	Outros Tipos de Testes
6	Aula Prática 1
7	Aula Prática 2
8	Seminários
9	Aula de Dúvida
10	Prova 1
11	Test Smells e Legibilidade
12	Cobertura de Testes
13	Teste de Mutação
14	Testabilidade
15	TDD
16	Aula Prática 3
17	Aula Prática 4
18	Seminários
19	Aula de Dúvida
20	Prova 2

21	Teste de Double
22	Teste de Double
23	Teste de Double
24	Aula Prática 5
25	Seminários
26	Aula de Dúvida
27	Prova 3
28	Apresentação do Trabalho Prático
29	Apresentação do Trabalho Prático
30	Prova Substitutiva

### Avaliações

1	Prova 1	20 pontos
2	Prova 2	20 pontos
3	Prova 3	20 pontos
4	Trabalho Prático	20 pontos
5	Aulas Práticas	15 pontos
6	Seminário	5 pontos

### Bibliografia

- Valente, M.T. Engenharia de Software Moderna: Princípios e Práticas para Desenvolvimento de Software com Produtividade, 2020.
- Percival, H., 2017. Test-Driven Development with Python, O'Reilly Media, 2 edition, 2017.
- Beck, K., 2003. Test-driven development: by example. Addison-Wesley Professional.
- Zeller, A., Gopinath, R., Böhme, M., Fraser, G. and Holler, C., 2019. The fuzzing book
- Fowler, M., 2018.
- Refactoring: Improving the Design of Existing Code. Addison-Wesley Professional.
- Winters, T., Manshreck, T. and Wright, H., 2020. Software Engineering at Google: Lessons Learned from Programming Over Time. O'Reilly Media.