

---

**Título:** ERS-042 - Engenharia de Requisitos de Software

**Área de Concentração:**

**Obrigatória:** Não

**Criação:**

**Alteração:**

**Carga Horária:** 52

**Crédito:** 5

**Responsável:** Paulo Sergio Muniz Silva

**Observações:**

**Objetivo:** Apresentar a Engenharia de Requisitos de Software como um subconjunto importante da Engenharia de Software, dotada de um processo e de artefatos específicos que permitem a gestão do escopo do produto de software e a rastreabilidade dos requisitos ao longo do ciclo de vida do software.

**Justificativa:** O crescente aumento da complexidade dos sistemas de software e as lições aprendidas com os fracassos e sucessos de projetos de desenvolvimento de software, tornam necessária a difusão sistemática do conhecimento das melhores práticas da engenharia de requisitos de software, objetivando mitigar os riscos envolvidos na gestão do escopo do produto de software no contexto da inevitabilidade das mudanças dos requisitos.

**Ementa:** Principais aspectos da engenharia de requisitos centrados na visão do produto de software. Elaboração e análise de requisitos. Representação dos requisitos funcionais de software e especificação dos requisitos de software. Validação dos requisitos funcionais do software. Introdução aos requisitos não funcionais do software. Gestão dos requisitos de software e rastreabilidade dos requisitos. Requisitos, regras de negócio e modelos de domínio.

**Forma de Avaliação:** Nota = (Prova \* 0,3 + Trabalho final \* 0,7)  
Aprovação  $\geq 7,0$   
Conceito: A= notas entre 10 e 9  
B= notas entre 8,9 e 8  
C = notas 7,9 e 7  
D = notas abaixo de 7

**Material Utilizado:**

**Metodologia:** Aulas expositivas e apresentações de grupos sobre temas determinados. Ao final da disciplina, os alunos entregam o Trabalho Final definido em sala de aula.

**Conhecimentos Prévio:** Engenharia de Software.

**Bibliografia Básica:** LEFFINGWELL, D.; WIDRIG, D. **Managing software requirements**. 2.ed. Boston USA: Addison-Wesley, 2003.

KOTONYA, G.; SOMMERVILLE, I. **Requirements engineering: processes and techniques**. s.l.: John Wiley & Sons, 1998.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de software**. 6.ed. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2003.

**Bibliografia Complementar:** Artigos diversos, de publicações bem conceituadas no meio acadêmico, indicados em sala de aula.

---

Programa da Disciplina: Aula 1 –Visão geral da Engenharia de Requisitos de Software. Apresentação do estudo de caso.

Aula 2 – Visão pragmática do produto de software.

Aula 3 – Requisitos funcionais, modelo de casos de uso e especificação dos requisitos de software.

Aula 4 –Apresentação de grupos sobre o conteúdo das aulas 1 a 3.

Aula 5 – Eliciação e validação dos requisitos de software.

Aula 6 – Introdução aos requisitos não funcionais do software.

Aula 7 – Processo e gestão dos requisitos de software. Rastreabilidade dos requisitos de software.

Aula 8 –Apresentação de grupos sobre o conteúdo das aulas 5 a 7.

Aula 9 – Requisitos de software e arquitetura corporativa.

Aula 10 – Requisitos e regras de negócio.

Aula 11 – Requisitos e modelo de domínio.

Aula 12 –Apresentação de grupos sobre o conteúdo das aulas 9 a 11.

Aula 13 – Discussão: dificuldades da implantação da engenharia de requisitos de software.