



CENTRO UNIVERSITÁRIO CTC DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA		2017.1	
<b>INF2921</b>	<b>Tópicos de Engenharia de Software V: Introdução a Engenharia de Software Experimental</b>		
	CARGA HORÁRIA TOTAL: 45h	CRÉDITOS: 3	
	Pré-requisitos: noções básicas de Engenharia de Software.		

<b>OBJETIVOS</b>	Os objetivos desta disciplina são: (i) motivar a importância de conduzir estudos empíricos em Engenharia de Software, (ii) apresentar as atividades básicas de projeto de estudos empíricos em Engenharia de Software, (iii) conscientizar os alunos sobre fatores relevantes no projeto de estudos empíricos, (iv) discutir a adequabilidade de métodos empíricos de Engenharia de Software Experimental tendo em vista os objetivos específicos da avaliação, e (v) apresentar temas centrais em Engenharia de Software Experimental, tais como teoria da medição e formulação de teorias.
<b>EMENTA</b>	Conteúdo variável
<b>PROGRAMA</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Importância da Engenharia de Software Experimental</li><li>2. Atividades básicas de projeto de estudos empíricos em Engenharia de Software</li><li>3. Fatores relevantes na formulação de perguntas de pesquisa e hipóteses em estudos empíricos</li><li>4. Métodos empíricos em Engenharia de Software Experimental:<ol style="list-style-type: none"><li>a) estudos exploratórios;</li><li>b) experimentos (semi-)controlados;</li><li>c) estudos de caso;</li><li>d) surveys: questionários e entrevistas</li></ol></li><li>5. Métricas e teoria da medição</li><li>6. Benchmarks e estudos pilotos</li><li>7. Amostragem</li><li>8. Replicação e repetição de estudos</li></ol>

	<p>9. Exemplos de estudos empíricos em Engenharia de Software: sucessos e fracassos</p> <p>10. Outros tópicos variados</p>
<b>AVALIAÇÃO</b>	<p>A avaliação é baseada em apresentação, monografia e participação do aluno durante as aulas.</p>
<b>BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL</b>	<p>Claes Wohlin, Per Runeson, Martin Höst, Magnus C. Ohlsson (Author), Björn Regnell, Anders Wesslén. Experimentation in Software Engineering: an Introduction. Springer, 2000.</p> <p>Barbara Kitchenham, Shari Lawrence Pfleeger, Lesley Pickard, Peter Jones, David C. Hoaglin, Khaled El Emam, Jarrett Rosenberg: Preliminary Guidelines for Empirical Research in Software Engineering. IEEE Trans. Software Eng. 28(8): 721-734 (2002)</p>
<b>BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR</b>	<p>Basili, V.; Rombach, D.; Schneider, K.; Kitchenham, B.; Pfahl, D.; Selby, R. (Eds.), Empirical Software Engineering Issues. Critical Assessment and Future Directions, Springer-Verlag, 2007.</p>