



Universidade Federal
de São João del-Rei

Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal de São João del-rei

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Processos e Ambientes de Engenharia de Software Extemporânea – ADS[E]			Período: Variável	Currículo:		
Docente: Dárlinton Barbosa Feres Carvalho			Unidade Acadêmica: PPGCC			
Pré-requisito: não há			Co-requisito: não há			
C.H.	Total: 60ha	Teórica: 60ha	Prática: -	Grau: Mestrado	Ano: 2020	Semestre: E1

Ementa

Processos de software. Processos de software. Processos baseados em planejamento. Processos ágeis. Confronto de processos ágeis com processos baseados em planejamento. Ambientes de engenharia de software assistidos por computador. Qualidade de software. Qualidade de software com foco em processos e em ambientes de desenvolvimento e manutenção de software.

Objetivos

Apresentar conceitos e técnicas importantes relacionadas a processos e ambientes de engenharia de software, de modo a capacitar o aluno a desenvolver softwares com mais qualidade.

Conteúdo Programático

1 Processos de software, 2 Processos baseados em planejamento, 3 Processos ágeis, 4 Confronto de processos ágeis com processos baseados em planejamento, 5 Ambientes de engenharia de software assistidos por computador, 6 Qualidade de software, 7 Qualidade de software com foco em processos e em ambientes de desenvolvimento e manutenção de software, 8 Definição de processos e ambientes para desenvolvimento de software, 9 Avaliação de processos e ambientes para desenvolvimento de software, 10 Melhoria contínua de processos e ambientes para desenvolvimento de software

Metodologia de Ensino

O curso será desenvolvido por meio de diversos softwares de suporte a educação online disponíveis sem custos aos alunos, considerando aulas expositivas, seminários, palestras e intervenções baseadas em metodologias ativas como aprendizagem baseada em projetos e sala de aula invertida. Destaca-se o uso dos sistemas computacionais: Webconferência RNP, Google Meets, Google Docs, YouTube, Navegadores da WEB/Internet e Portal Didático da UFSJ. O Portal Didático da UFSJ será o ambiente de referência para comunicação com os alunos. É necessário que o aluno possua acesso a um bom computador, capaz de participar de videoconferências com diversos participantes, realizar atividades online em grupo, e dispositivo capaz de gravar vídeos para apresentação de trabalhos.

Controle de Frequência e Critérios de Avaliação

A avaliação do aprendizado será realizada por meio de diversas atividades teóricas e práticas, sendo 20% dos pontos possíveis na disciplina verificado por uma prova, 20% em trabalhos práticos, 20% em seminários e atividades realizadas a cada aula, e o restante 40% será avaliado considerando uma monografia em formato de artigo. As atividades em aula, trabalhos práticos, seminários e monografia podem ser apresentados após o prazo determinado, desde que não extrapolem o período da aula síncrona subsequente.

Planejamento das Aulas

Data	Aula – [S]íncrona	Conteúdo
15/09/20	1-2	Apresentações – disciplina, professor, alunos, programa
17/09/20	3-4 [S]	Conceitos Iniciais – Engenharia de Software
22/09/20	5-6	1 Processos de software – definições clássicas
24/09/20	7-8 [S]	1 Processos de software – relacionamentos conceituais
25/09/20	9-10	2 Processos baseados em planejamento
29/09/20	11-12	3 Processos ágeis
01/10/20	13-14 [S]	4 Processos ágeis X baseados em planejamento
06/10/20	15-16	<i>Seminários</i>
07/10/20	17-18	<i>Discussão sobre Seminários</i>
08/10/20	19-20 [S]	Revisão para prova
09/10/20	21-22	Prova
13/10/20	23-24	Desenvolvimento trabalho prático

15/10/20	25-26 [S]	5 Ambientes de ES assistidos por computador
16/10/20	27-28	5 Ambientes de ES assistidos por computador
19/10/20	29-30	5 Ambientes de ES assistidos por computador
20/10/20	31-32	6 Qualidade de software (QS)
22/10/20	33-34 [S]	7 QS com foco em processos e em ambientes de desenvolvimento e manutenção de software
23/10/20	35-36	Desenvolvimento trabalho prático
27/10/20	37-38	<i>Apresentação trabalho prático</i>
29/10/20	39-40 [S]	8 Definição de processos e ambientes para DS
03/11/20	41-42	8 Definição de processos e ambientes para DS
05/11/20	43-44 [S]	9 Avaliação de processos e ambientes para DS
06/11/20	45-46	9 Avaliação de processos e ambientes para DS
09/11/20	47-48	Desenvolvimento trabalhos
10/11/20	49-50	10 Melhoria contínua de Processos e Ambientes de ES
12/11/20	51-52 [S]	10 Melhoria contínua de Processos e Ambientes de ES
13/11/20	53-54	<i>Seminários</i>
16/11/20	55-56	<i>Discussão sobre Seminários</i>
19/11/20	57-58	<i>Entrega Artigo</i>
26/11/20	59-60 [S]	Fechamento do Semestre

Obs:

- 30 dias letivos (60 CH).
- As aulas começam pontualmente às 17:05h (quintas-feiras) por meio de videoconferência online.
- Toda as aulas terão atividades avaliativas de modo a verificar a presença dos alunos.
- Horário de atendimento aos alunos (requer agendamento prévio) terça-feira 13h-16h.

Bibliografia Básica

- 1) Boehm, B.W., Turner, R, Balancing Agility and Discipline: A guide for the Perplexed; Reading, Massachusetts: Addison-Wesley; 2004.
- 2) Cockburn, A., Agile Software Development, Addison-Wesley, 2002.
- 3) Chrissis, M.B., Konrad, M., Shrum, S., CMMI: Guidelines for Process Integration and Product Improvement,

Bibliografia Complementar

- 1) P. Bourque and R.E. Fairley, eds., Guide to the Software Engineering Body of Knowledge, Version 3.0, IEEE Computer Society, 2014; www.swebok.org.
- 2) BKCASE Editorial Board. 2017. The Guide to the Systems Engineering Body of Knowledge (SEBoK), v. 1.8. R.D. Adcock (EIC). Hoboken, NJ: The Trustees of the Stevens Institute of Technology. URL: www.sebokwiki.org. BKCASE is managed and maintained by the Stevens Institute of Technology Systems Engineering Research Center, the International Council on Systems Engineering, and the Institute of Electrical and Electronics Engineers Computer Society.

Aprovado pelo Colegiado em

Docente Responsável

Coordenador