

Bragança Paulista, 06 de outubro de 2016.

COMUNICADO

ESCOLHA DE DISCIPLINAS ELETIVAS DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA O 1º SEMESTRE DE 2017

Prezado(a) Aluno(a):

A escolha das disciplinas eletivas estará aberta no período de 10 a 14 de outubro de 2016 para estudantes regularmente matriculados no Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) do IFSP – *Campus* Bragança Paulista, que devam se matricular em disciplinas do 5º e/ou 6º módulos da matriz curricular vigente do referido curso no 1º semestre do ano letivo de 2017.

A escolha das disciplinas eletivas será feita por meio do Sistema de Matrícula Online, sendo que cada aluno poderá escolher uma disciplina Eletiva I e/ou uma disciplina Eletiva II de cada uma das relações de disciplinas apresentadas.

As disciplinas eletivas possuem pré-requisitos, assim deverá ser observado no momento em que for realizada a escolha.

As disciplinas Eletivas I e II oferecidas para o 1º semestre do ano letivo de 2017 são apresentadas nos Quadros 1 e 2, respectivamente. As ementas e objetivos das disciplinas Eletivas I e II se encontram nos Quadros 3 e 4, respectivamente.

Quadro 1. Disciplinas Eletivas I do Curso de ADS para o 1º semestre de 2017.

Código / Disciplina	Pré-requisitos	C.H. Semanal	C.H. Total	Nº. Vagas
BMC15 - Biologia Molecular Computacional	BD213 - Banco de Dados II, LP313 - Linguagem de Programação III e ED214 - Estrutura de Dados II	33,3	40h	40
MTA15 - Metodologias Ágeis	ASW14 - Arquitetura de Software	33,3	40h	40
SDS15 – Sistemas Distribuídos	RCO14 – Redes de Computadores	33,3	40h	40

Quadro 2. Disciplinas Eletivas II do Curso de ADS para o 1º semestre de 2017.

Código / Disciplina	Pré-requisitos	C.H. Semanal	C.H. Total	Nº. Vagas
INTI6 – Inteligência Artificial	LP313 - Linguagem de Programação III e ED214 - Estruturas de Dados II	66,7	80h	20
PDMI6 - Programação para Dispositivos Móveis	POO14 - Programação Orientada a Objetos e DWE15 - Desenvolvimento Web	66,7	80h	20
DJOI6 - Desenvolvimento de Jogos	LP313 - Linguagem de Programação III	66,7	80h	20

Quadro 3. Ementas e Objetivos das Disciplinas Eletivas I do Curso de ADS.

Disciplina Eletiva	Ementa e Objetivos
<p>BMC15 - Biologia Molecular Computacional</p>	<p>Ementa A disciplina aborda a estrutura das moléculas de ácidos nucleicos (DNA e RNA), a organização das regiões codificadoras e os processos de replicação e transcrição do DNA. O componente curricular estuda a estrutura das proteínas, suas classes e funções, assim como o processo de tradução e o código genético. A disciplina caracteriza as principais técnicas genômicas como PCR, clonagem, bibliotecas genômicas, chips de DNA e sequenciamento de genomas com o apoio de ferramentas computacionais. O componente curricular apresenta conceitos, importância e evolução da Bioinformática.</p>
	<p>Objetivos Conhecer a estrutura e funções do DNA e RNA. Entender a estrutura das proteínas e conhecer o processo de tradução, identificando o código genético. Compreender as principais técnicas genômicas. Utilizar ferramentas computacionais para alinhamento e comparação de sequências.</p>
<p>MTA15 - Metodologias Ágeis</p>	<p>Ementa A disciplina apresenta metodologias ágeis no desenvolvimento de sistemas, enfatizando a importância da construção de software com qualidade, de forma iterativa e incremental com flexibilidade para reagir ao feedback dos usuários.</p>
	<p>Objetivos Compreender as diferentes metodologias de desenvolvimento de sistemas, priorizando a comunicação entre desenvolvedores e stakeholders, aumentando a produtividade, minimizando riscos no desenvolvimento em cada iteração.</p>
<p>SDSI5 – Sistemas Distribuídos</p>	<p>Ementa Essa disciplina apresenta os principais paradigmas, modelos e algoritmos em Sistemas Distribuídos, assim como os desafios existentes sobre esse assunto assim como sua importância atualmente.</p>
	<p>Objetivos Compreender os principais conceitos sobre Sistemas Distribuídos e suas aplicações. Familiarizar-se com os paradigmas e modelos de Sistemas Distribuídos.</p>

Quadro 4. Ementas e Objetivos das Disciplinas Eletivas II do Curso de ADS.

Disciplina Eletiva	Ementa e Objetivos
INTI6 – Inteligência Artificial	<p>Ementa Esta disciplina aborda os fundamentos e aplicações da inteligência artificial, Histórico e princípios da IA, Resolução de problemas, Redes Neurais Artificiais, Lógica Fuzzy, Lógica Paraconsistente, Heurística, Jogos.</p>
	<p>Objetivos Entender os principais objetivos e as limitações da Inteligência Artificial. Conhecer as principais áreas da IA, bem como as suas aplicações, e compreender os diferentes paradigmas cognitivos que embasam as aplicações da IA.</p>
PDMI6 - Programação para Dispositivos Móveis	<p>Ementa Esta disciplina apresenta a tecnologia para desenvolvimento de aplicativos e sistemas para dispositivos móveis.</p>
	<p>Objetivos Trabalhar com os recursos oferecidos pelo Google Android SDK para o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.</p>
DJOI6 - Desenvolvimento de Jogos	<p>Ementa Esta disciplina aborda os fundamentos para a criação de jogos computadorizados. Enredo, Motor e Interface; Técnicas para o desenvolvimento de jogos: Interface gráfica, modelagem geométrica, texturas, animação, programação para game engine e áudio.</p>
	<p>Objetivos Ao término da disciplina o aluno deverá entender os principais componentes de um jogo computadorizado. Deverá conhecer os principais tipos de jogos bem como as plataformas para sua criação e execução.</p>

O coordenador do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contabilizará as escolhas das disciplinas Eletivas I e II e divulgará a disciplina mais escolhida para cada módulo, que possivelmente será ministrada no 1º semestre letivo de 2017, respeitando a disponibilidade do corpo docente.

Cabe a(o) aluno(a) realizar a matrícula na disciplina eletiva no período previsto do calendário acadêmico juntamente com sua matrícula nas demais disciplinas.

Os casos omissos serão analisados e deliberados pela coordenação do curso.

Atenciosamente,

Prof. MSc. Wilson Vendramel

Coordenador do Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
IFSP – *Campus Bragança Paulista*