

Bragança Paulista, 20 de setembro de 2017.

## COMUNICADO

### ESCOLHA DE DISCIPLINAS ELETIVAS DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA O 1º SEMESTRE DE 2018

Prezado(a) Aluno(a):

A escolha das disciplinas eletivas estará aberta no período de 25 a 29 de setembro de 2017 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 2018.

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 2018 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 para o 1º semestre de 2018.

<b>Código / Disciplina</b>	<b>Pré-requisitos</b>	<b>C.H. Semanal</b>	<b>C.H. Total</b>	<b>Nº. Vagas</b>
GQUI5- Gestão da Qualidade	ADM12 – Introdução à Administração	33,3	40h	40
BMC15 - Biologia Molecular Computacional	BD213 - Banco de Dados II, LP313 - Linguagem de Programação III e ED214 - Estrutura de Dados II	33,3	40h	40
RCX15 – Redes Complexas	MAT11 – Matemática e RCO14 - Redes de Computadores	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 para o 1º semestre de 2018.

<b>Código / Disciplina</b>	<b>Pré-requisitos</b>	<b>C.H. Semanal</b>	<b>C.H. Total</b>	<b>Nº. Vagas</b>
INTI6 – Inteligência Artificial	LP313 - Linguagem de Programação III e ED214 - Estruturas de Dados II	66,7	80h	20
WSMI6 – Web Semântica	ASW14 - Arquitetura de Software	66,7	80h	20

GTII6 – Governança de Tecnologia da Informação	ESWI2 – Engenharia de Software e GPR15 – Gestão de Projetos	66,7	80h	20
PDMI6 - Programação para Dispositivos Móveis	POOI4 - Programação Orientada a Objetos e DWEI5 - Desenvolvimento Web	66,7	80h	20
DJOI6 - Desenvolvimento de Jogos	LP3I3 - Linguagem de Programação III	66,7	80h	20

**Quadro 3.** Ementas e Objetivos das Disciplinas Eletivas I para o 1º semestre de 2018.

Disciplina Eletiva	Ementa e Objetivos
GQUI5- Gestão da Qualidade	<p><b>Ementa</b> A disciplina contempla a compreensão de Gestão da Qualidade, incluindo: evolução do conceito da qualidade, gerenciamento da qualidade total, custo da qualidade, efeitos do gerenciamento da qualidade sobre a produtividade, melhoria da qualidade e o papel dos colaboradores, normas de qualidade, diretrizes da qualidade e seus desdobramentos, e modelos para gerenciamento da qualidade.</p> <p><b>Objetivos</b> Compreender uma visão de sistema de gestão, entender os conceitos básicos e situar-se em uma organização quanto à administração da qualidade.</p>
BMC15 - Biologia Molecular Computacional	<p><b>Ementa</b> 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><b>Objetivos</b> 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>
RCXI5 – Redes Complexas	<p><b>Ementa</b> Esta disciplina aborda as características de redes tecnológicas, biológicas e sociais, suas propriedades topológicas, leis de potência e redes livre de escala, geração de grafos aleatórios, modelos para redes complexas, modelo preferencial attachment (BA), modelo small-world (WS). Apresenta as aplicações em redes tecnológicas e redes sociais, navegabilidade em redes sociais.</p> <p><b>Objetivos</b> Entender como ocorre a interconexão entre ambientes sociais, tecnológicos e naturais e como o estudo das redes complexas leva à compreensão dessas conexões.</p>

MTAI5 - Metodologias Ágeis	<p><b>Ementa</b></p> <p>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><b>Objetivos</b></p> <p>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>
SDSI5 – Sistemas Distribuídos	<p><b>Ementa</b></p> <p>Essa disciplina tem como objetivo apresentar os principais paradigmas, modelos e algoritmos em Sistemas Distribuídos, assim como os desafios existentes sobre esse assunto assim como sua importância atualmente.</p>
	<p><b>Objetivos</b></p> <p>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 para o 1º semestre de 2018.

Disciplina Eletiva	Ementa e Objetivos
INTI6 – Inteligência Artificial	<p><b>Ementa</b></p> <p>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><b>Objetivos</b></p> <p>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>
WSMI6 – Web Semântica	<p><b>Ementa</b></p> <p>Revisão de algumas bases da Web semântica e dos padrões sendo propostos para suportar aplicações baseadas em conhecimento sobre Web (RDF, RDF-Schema, OWL, SPARQL, etc.). Introdução aos principais problemas e cenários de desenvolvimento em Web semântica. Estudo de técnicas, ferramentas e aplicações da Web semântica. Proposição de atividades de pesquisa, desenvolvimento, extensão e outras, baseadas nos estudos realizados.</p>
	<p><b>Objetivos</b></p> <p>Investigar técnicas, arquiteturas e metodologias para a construção de ferramentas e aplicações baseadas em conhecimento sobre a Web semântica.</p>
GTII6 – Governança de Tecnologia da Informação	<p><b>Ementa</b></p> <p>A disciplina apresenta o papel do gestor de negócios e da informação, planejamento estratégico e o alinhamento entre o negócio e o uso da TI, as melhores práticas da governança de TI e da gestão da infraestrutura de TI.</p>
	<p><b>Objetivos</b></p> <p>Compreender os conceitos que diferenciam gestão e governança de TI. Conhecer as técnicas e ferramentas para implantação de Gestão de TI, alinhadas aos objetivos da empresa.</p>

PDMI6 - Programação para Dispositivos Móveis	<p><b>Ementa</b> Esta disciplina apresenta a tecnologia para desenvolvimento de aplicativos e sistemas para dispositivos móveis.</p>
	<p><b>Objetivos</b> Trabalhar com os recursos oferecidos pelo Google Android SDK para o desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis.</p>
DJOI6 - Desenvolvimento de Jogos	<p><b>Ementa</b> 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><b>Objetivos</b> Ao término da disciplina o aluno devera 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 2018, 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 e/ou Colegiado do Curso.

Atenciosamente,

**Prof. MSc. Wilson Vendramel**

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