

Bragança Paulista, 12 de março de 2018.

COMUNICADO

ESCOLHA DE DISCIPLINAS ELETIVAS DO CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA O 2º SEMESTRE DE 2018

Prezado(a) Aluno(a):

A escolha das disciplinas eletivas estará aberta **no período de 19 a 23 de março de 2018** para estudantes regularmente matriculados no Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS) do IFSP – Campus Bragança Paulista, que devem 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 2º 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 2º semestre de 2018.

Código / Disciplina	Pré-requisitos	C.H. Semanal	C.H. Total	Nº. Vagas
GQUI5- Gestão da Qualidade	ADMI2 – Introdução à Administração	33,3	40h	40
BMC15 - Biologia Molecular Computacional	BD2I3 - Banco de Dados II, LP3I3 - Linguagem de Programação III e ED2I4 - Estrutura de Dados II	33,3	40h	40
RCXI5 – Redes Complexas	MAT11 – Matemática e RCO14 - Redes de Computadores	33,3	40h	40
MTAI5 - Metodologias Ágeis	ASWI4 - Arquitetura de Software	33,3	40h	40
SDSI5 – Sistemas Distribuídos	RCO14 - Redes de Computadores	33,3	40h	40

Quadro 2. Disciplinas Eletivas II para o 2º semestre de 2018.

Código / Disciplina	Pré-requisitos	C.H. Semanal	C.H. Total	Nº. Vagas
INTI6 – Inteligência Artificial	LP3I3 - Linguagem de Programação III e ED2I4 - Estruturas de Dados II	66,7	80h	20

WSMI6 – Web Semântica	ASWI4 - Arquitetura de Software	66,7	80h	20
GTII6 – Governança de Tecnologia da Informação	ESWI2 – Engenharia de Software e GPRI5 – Gestão de Projetos	66,7	80h	20
PDMI6 - Programação para Dispositivos Móveis	POO14 - 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 2º semestre de 2018.

Disciplina Eletiva	Ementa e Objetivos
GQUI5- Gestão da Qualidade	<p>Ementa 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>Objetivos 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>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>
RCXI5 – Redes Complexas	<p>Ementa 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>Objetivos 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>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>
SDSI5 – Sistemas Distribuídos	<p>Ementa 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>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 para o 1º semestre de 2018.

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>
WSMI6 – Web Semântica	<p>Ementa 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>Objetivos 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>Ementa 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>Objetivos 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>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>

A coordenadora 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 2º 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,

Profa. Dra. Letícia Souza Netto Brandi

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