

Contrato Didático

Combinado entre professor e alunos

O contrato didático é um conjunto recíproco de comportamentos esperados entre alunos e professor. Com isso, ele pode ser entendido como um instrumento que auxilia na análise das relações professor, aluno e saber (BROUSSEAU, G.. “Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques”. Recherches en Didactique des Mathématiques, vol. 7, nº 2, Grenoble, 1986) . Assim, esse contrato constar principalmente os critérios que deverão nortear o desenvolvimento das atividades em sala de aula: calendário escolar, plano do curso, ementa, planejamento das atividades, plano diário de aula, critérios de avaliação de conhecimento e lista de presença em sala de aula ..etc.

Sumário

1) Calendário 2º Semestre 2014.....	2
2) Meios de comunicação.....	3
3) Metodologia de Ensino e Abordagem ativa de aprendizado	3
4) Celulares, smartphones e similares:.....	5
5) Frequência.....	5
6) Lista de presença:.....	5
7) Normas do processo de avaliação – prova presencial	5
8) Método de Avaliação - exercícios feito em sala de aula ou estudo dirigido.....	6
9) Método de Avaliação - Rendimento escolar	6
10) Articulação com as outras disciplinas do curso.....	7
11) Plano do Curso.....	8
12) Plano de aula diário.....	10

1) Calendário 2º Semestre 2014

Turma: Terça		Descrição
(1) 12/08	Agosto	Aula teórica e prática
(2) 19/08		
(3) 26/08		
(4) 02/09	Setembro	Aula teórica e prática
(5) 09/09		
(6) 16/09		
(7) 23/09		
(8) 30/09 – NP1		
(9) 07/10	outubro	aula teórica e prática 22/10 data limite entrega nota NP1
(10) 14/10		
(11) 21/10		
(12) 28/10		
(13) 04/11	novembro	aula teórica e prática Semana prova(NP2) 17/11 a 28/11
(14) 11/11		
(15) 18/11		
(16) 25/11 – NP2		
(17) 02/12 - Subs	Dezembro	Semana prova (subs) 29/11 a 05/12 05/12 data limite entrega nota NP2
(18) 09/12 - Exame		Semana de prova(exame) 08/12 a 15/12 16/12 data limite entrega nota exame
(19) 16/12 - choro		Semana choro – 16/12 a 22/12

2) Meios de comunicação

As ferramentas abaixo são os meios de comunicação entre professor e aluno.

Email : Wanderley.unip@gmail.com

Site do Professor

www.wg.pro.br

Grupo no facebook :UNIP-CC-LPA(1/2014):
<https://www.facebook.com/groups/1447954668816701/>

3) Metodologia de Ensino e Abordagem ativa de aprendizado

Abordagem ativa de aprendizado

O desenvolvimento da disciplina será feita de acordo com abordagem ativa de aprendizado que tem como objetivo a exposição dos conceitos técnicos da lógica de programação e algoritmo e a meta de incentivar o aluno a fazer exercício como forma de compreensão da linguagem por meio das seguintes etapas:

- a) Apresentação de uma base teórica (alicerçada em literatura de referência)
- b) Processo de capacitação técnica do assunto abordado:
 - 1 **Questões teóricas (múltipla escolha, objetiva, dissertativo, verdadeiro ou falso)** – objetivo mensurar aprendizagem do conteúdo do programa de ensino;
 - 2 **Lendo e entendendo algoritmo** - objetivo é compreender a estrutura sintaxe da português estruturado.
 - 3 **Preencha o código** - objetivo é saber inserir pequenos linhas de código no algoritmo

- 4 **Identificação erros em código** – objetivo é conhecer as mensagens de erro do interpretado (VisualG)
- 5 **Escreva pequenos algoritmo** – objetivo é estimular a construir pequenos algoritmo utilizando os conceitos abordados em sala de aula
- 6 **Trabalho em equipe** - objetivo é estimular a troca de informações entre os participante dos conceitos ministrados em sala de aula

A metodologia de ensino:

- Aulas expositivas e em laboratório;
- Apresentações de conceitos, definições, exemplos e resoluções de exercícios em sala de aula pelo professor;
- Trabalhos individuais e em equipes;
- Entrega de exercícios resolvidos pelo estudante

Recursos instrucionais

- Quadro verde;
- Software;
- Microcomputador e Projetor Multimídia;

Ferramentas utilizadas

Windows 98/ME/2000/XP/Vista/Windows 7

VisuAlg 2.5. <http://www.apoioinformatica.inf.br>



4) Celulares, smartphones e similares:

Durante a aula, será fineza do estudante deixar celulares, smartphones e similares desligados ou em modo silencioso. Caso seja necessário atender a uma ligação, o estudante poderá fazer isso fora da sala de aula. Para sair, não será necessário pedir autorização ao professor.

Atenção : Sempre que possível, é importante o estudante evitar sair de sala, tanto para não atrapalhar a si mesmo quanto aos colegas

5) Frequência

A disciplina Lógica de Programação Algoritmo - LPA é **presencial**. A Lei no 9.394/96 (Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional), a Resolução CFE no 04/86 e o Regimento Geral estabelecem a frequência obrigatória, em cada disciplina, em 75% (setenta e cinco por cento) das aulas dadas e demais atividades programadas. (Manual de informações acadêmicas e Calendário Escolar , pag. 14)

Assim, a disciplina tem uma carga horária semestral de **80 horas**. Tendo **4 aulas** por semanas, no qual o estudante tem uma limite de 20 faltas semestre. (Manual de informações acadêmicas e Calendário Escolar , pag. 14)

Atenção: Cada encontro com professor são contabilizado 4(quatros) presenças no sistema da UNIP.

6) Lista de presença:

A lista de presença será feita em duas etapas durante aula. No início de cada aula e decorrido até seus 30 (trinta) primeiros minutos, a lista de presença estará disponível para assinatura, quando o estudante deverá assiná-la. No final de cada aula, a lista de presença será feita pelo professor. Caso aluno ausente ou chegar atrasado será adicionado uma falta na etapa ausente.

Atenção: Convém lembrar que são consideradas assinaturas irregulares na lista de presença:

- a. apelidos e/ou só o prenome;
- b. nomes em letra de imprensa;
- c. assinaturas rasuradas;
- d. iniciais.

O estudante deverá utilizar na lista de presença, necessariamente, a mesma assinatura feita no cartão de identificação de assinatura. Caso deseje mudá-la, poderá fazê-lo desde que, antes, informe e mude a assinatura na Secretaria.

7) Normas do processo de avaliação – prova presencial

Você será excluído da realização da prova e receberá nota zero no caso de:

- a) perturbar, de qualquer modo, a ordem no local de aplicação da prova, incorrendo em comportamento indevido durante a realização da prova;
- b) se comunicar, durante a prova, com outro participante verbalmente, por escrito ou por qualquer outra forma;
- c) utilizar qualquer tipo de equipamento eletrônico e de comunicação durante a realização da Prova;
- d) utilizar ou tentar utilizar meio fraudulento, em benefício próprio ou de terceiros, durante a realização da prova;
- e) utilizar livros, notas ou impressos durante a realização da Prova;
- f) se ausentar da sala de prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES a qualquer tempo;

8) Método de Avaliação - exercícios feito em sala de aula ou estudo dirigido

A resolução dos exercícios é fundamental no processo de aprendizagem. Já no início do bimestre, estarão disponíveis diversos conjuntos de exercícios ao estudante. Cada conjunto de exercícios será realizado em sala de aula e mensurado pelo professor como forma de pontuação da nota NP1 ou NP2 na qual o estudante deverá entregá-lo resolvido ao professor.

9) Método de Avaliação - Rendimento escolar

O rendimento escolar será atribuído em conformidade com as regras do UNIP.

Através de:

$$NP1 = (Pr ova + Estudodirigido_1)$$

$$NP2 = (Pr ova + Estudodirigido_2)$$

$$\text{Média Semestral (MS)} = \frac{(NP1 + NP2)}{2}$$

- Prova (NP_n) = Provas escritas ou Prova prática – 8 pontos;
- Estudos dirigidos ou exercícios desenvolvidos no laboratório de informática ou sala de aula poderá vale até 3 pontos;
- Participação do aluno – 1 ponto

Os trabalhos desenvolvidos comporão a nota dos bimestres (NP1 e NP2). Os trabalhos (estudos dirigidos) terão o valor máximo de 3,0 pontos, Participação do aluno 1,0 ponto e a prova 08 pontos, totalizando 12 pontos. Caso a pontuação ultrapasse 10 pontos, será atribuído ao estudante o valor 10 pontos.

Observação Importante : Caso não seja aplicada atividade de estudo dirigido a sua pontuação será atribuída a pontuação da prova escrita ou prova prática.

Observação Importante : As atividades curriculares deverão ser entregues dentro do prazo estabelecido para que seja computados na menção integral em cada etapa do processo de avaliação. Caso seja entregue fora dessa data estabelecida pelo professor acarretará(sofrerá) em uma penalidade de 50% total de pontos que será atribuído a atividade.

Observação Importante : A nota mínima para aprovação é 7. Caso o aluno tire nota menor que sete, vai para exame final, conforme manual do aluno.

10) Articulação com as outras disciplinas do curso

Os Alunos Curso de Ciência da Computação e Sistemas de Informação vão ganhar habilidades que serão utilizadas nas disciplinas modelagem de sistema Orientado a Objetos; Banco de Dados; Aplicação da linguagem de programação Orientado Objeto e Linguagem de programação orientada a objeto, conforme ilustra a figura 1 abaixo.



Figura 1 – relação com outras disciplinas

11) Plano do Curso

CURSO: Ciência da Computação e Sistema de Informação

DISCIPLINA: Lógica de Programação e Algoritmos

CARGA HORÁRIA SEMANAL: 04 horas-aula

CARGA HORÁRIA SEMESTRAL: 80 horas-aula

Ementa

Lógica de programação. Técnica de desenvolvimento de algoritmo. Atribuição. Entrada e saída. Fluxo de execução. Entradas de controle de fluxo de execução. Tipos primitivos de dados. Ferramentas para elaboração de algoritmos. Fluxograma e pseudocódigo.

Objetivos Gerais

Desenvolver o raciocínio lógico aplicado à solução de problemas em nível computacional.

Objetivos específicos

Capacitar o aluno a analisar problemas, projetar e validar soluções para os mesmos, através do uso de técnica e ferramentas de programação que envolvam raciocínio estruturado e modularização.

Conteúdo Programático

- Conceito de algoritmo
- Tipos de Algoritmos
 - Descrição Narrativa
 - Fluxograma
 - Pseudocódigo ou portugal
- Conceito de Variável
- Tipos de Dados
 - Numérico
 - Lógico
 - Literal ou caractere
- Formação de Identificadores
- Estrutura seqüencial em algoritmos.
 - Declaração de Variáveis em algoritmos.
 - Comando de atribuição em algoritmos.
 - Comando de Entradas em algoritmos
 - Comando de saída em algoritmos.
- Estrutura condicional em algoritmos
 - Estrutura condicional simples
 - Estrutura condicional composta
 - Estrutura condicional CASE

- Operadores Lógicos
- Estrutura de repetição em algoritmo
 - Estrutura de repetição para números definidos de repetições (estrutura PARA)
 - Estrutura de repetição para número indefinido de repetições e testes no início (estrutura ENQUANTO)
 - Estrutura de repetição para número indefinido de repetições e teste no final (estrutura REPITA)
- Estrutura de dados homogênea
 - Matriz unidimensional - vetor simples
 - ****Matriz bidimensional - vetor composto**

Referência Bibliográfica

Básica

GUIMARÃES, Angelo de Moura. Algoritmo e Estruturas de Dados. 1994.

GOMES, Ana Fernanda A. Campos, Edilene Aparecida V. Fundamentos da Programação de Computadores – Algoritmos, Pascal e C/C++. Prentice Hall, 2007.

CARBONI, Irenice de Fátima. Lógica de Programação. Thomson.

Complementar

FORBELLONE, André Luiz Villar. Eberspache, Henri Frederico. Lógica de Programação – A construção de Algoritmos e Estrutura de Dados. Makron Books, 2005.

LEITE, Mário - Técnicas de Programação – Brasport - 2006.

PAULA, Everaldo Antonio de. SILVA, Camila Ceccatto da. Lógica de Programação

12) Plano de aula diário

Aula	Conteúdo	C.H
1º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apresentação do Professor, das normas da instituição, dos critérios de avaliação e chamada; ▪ Conceito de Algoritmo; ▪ Método para a construção de algoritmos; ▪ Tipos de Algoritmos: Descrição Narrativa; Fluxograma; Pseudocódigo ou portugal; ▪ Exemplos de Algoritmos ▪ Software VisualAg 	4
2º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceito de Variável; ▪ Formação de Identificadores; ▪ Comandos de entrada/saída (sintaxe ▪ Tipos de Dados: Numérico; Lógico; Literal ou caractere; ▪ Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso de operadores ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
3º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operadores aritméticos (+ - * / DIV MOD) ▪ Operadores relacionais (>, <, <=, >=) ▪ Operadores lógicos (tabelas da verdade) ▪ Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso de operadores ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
4º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura seqüencial em algoritmos; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Declaração de Variável em algoritmos. ▪ Comando de atribuição em algoritmos ▪ Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso de seqüência ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
5º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura condicional em algoritmos; <ul style="list-style-type: none"> ▪ condicional simples; ▪ condicional composta; ▪ algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso da estrutura condicional simples e composta ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
6º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura condicional em algoritmos; <ul style="list-style-type: none"> ▪ CASE; ▪ Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso da estrutura condicional CASE ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
7º.	<ul style="list-style-type: none"> • Exercício : Estrutura de SEQUENCIA • Correção dos exercícios dados 	
8º.	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura de repetição para números definidos de repetições (estrutura PARA). • Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso da estrutura repetição (PARA) • Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
9º.	<ul style="list-style-type: none"> • Exercício : Estrutura de repetição (PARA): • Correção dos exercícios dados 	4

10º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura de repetição para número indefinido de repetições e testes no início (estrutura ENQUANTO). ▪ Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso da estrutura repetição (ENQUANTO) ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
11º.	<ul style="list-style-type: none"> • Exercício : Estrutura de repetição (ENQUANTO): • Correção dos exercícios dados 	4
12º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura de repetição para número indefinido de repetições e testes no final (estrutura REPITA). ▪ Algoritmos exemplos demonstrando a sintaxe e o uso da estrutura repetição (REPITA) ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado 	4
13º.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrutura de dados - Matrizes Unidimensionais conhecido como vetores ▪ Sintaxe e exemplos demonstrando o uso de Matrizes Unidimensionais - Vetor. ▪ Exercícios para fixação de conteúdo ministrado ▪ Correção dos exercícios dados ▪ Exercícios para resolver em casa 	4
14º.	<ul style="list-style-type: none"> • Exercício : Matriz: • Correção dos exercícios dados 	4