

## **AULAS LECIONADAS EM 2012/1**

**Atualizado em 28 Mai 2012 às 13:25 h**

Todos os arquivos citados abaixo estão disponíveis na *internet* no endereço:

<ftp://ftp.demec.ufpr.br/disciplinas/TM784/>

**ATENÇÃO: a reprovação por frequência nesta disciplina é atingida com 7 dias de faltas.**

### **Procedimentos gerais para os alunos seguirem em cada aula:**

- No computador, acessar a conta aluno, sem senha.
- Fazer individualmente os exercícios indicados pelo prof. para cada aula; perguntar dúvidas ao prof.
- Acompanhar o professor na apresentação do capítulo do dia, editando e executando os programas-exemplo; perguntar dúvidas ao prof.
- Após concluir as atividades planejadas para cada parte da aula, aproveitar o tempo restante para fazer a tarefa do dia, perguntar dúvidas ao prof. ou estudar a apostila.

### **Aula 25: PLANO previsto para 20 Jul 2012**

**Objetivo:** QUARTA PROVA (OPTATIVA), sobre os capítulos 1 a 20 da apostila.

**CHAMADA:** AVISO\_prova\_extra\_TM784\_2012\_1.pdf

### **Aula 24: PLANO previsto para 1 Jun 2012**

**Objetivo:** TERCEIRA PROVA, sobre os capítulos 13 a 20 da apostila.

**CHAMADA:** AVISO\_prova\_3\_TM784\_2012\_1.pdf

### **Aula 23: PLANO previsto para 29 Mai 2012**

**Objetivo:** capítulo 20. Solução de sistemas de equações

**LEMBRETE:** a terceira prova será na próxima aula (**AVISO\_prova\_3\_TM784\_2012\_1.pdf**)

**Roteiro de atividades para cada aluno seguir durante a aula:**

- Ler o arquivo **AVISO\_prova\_extra\_TM784\_2012\_1.pdf**
- Acessar C:\Fortran para estudar e executar a seção 20.1 do **capitulo\_20.pdf**  
Os programas-fonte da seção 20.1 estão na pasta C:\Fortran
- Aproveitar o tempo restante da aula para esclarecer dúvidas com o professor sobre qualquer item dos capítulos 1 a 20.
- Após concluir as atividades acima, aproveitar o tempo restante para fazer a tarefa do dia.

**Tarefa para 1 Jun 2012:**

- **Fazer a terceira prova de 2011/3 cujo texto está disponível no site da disciplina no arquivo **prova\_3\_TM784\_2011\_3.pdf****
- Fazer os exercícios do capítulo 20 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 13 a 20 da apostila de Fortran

### **Aula 22: lecionada em 25 Mai 2012 (período: 13:27-15:30=2h3; 17 alunos)**

**AVISO:** a 3ª prova será no dia 1 Jun 2012, às 13 horas.

**Objetivo:** capítulo 19. Derivadas e integrais numéricas

**Roteiro de atividades para cada aluno seguir durante a aula:**

- Ler o arquivo **AVISO\_prova\_3\_TM784\_2012\_1.pdf**
- Acessar C:\Fortran para estudar e executar as seções 19.1 e 19.2 do **capitulo\_19.pdf**  
Os programas-fonte das seções 19.1 e 19.2 estão na pasta C:\Fortran
- Aproveitar o tempo restante da aula para esclarecer dúvidas com o professor sobre qualquer item dos capítulos 1 a 19.

➤ Após concluir as atividades acima, aproveitar o tempo restante para fazer a tarefa do dia.

Tarefa para 29 Mai 2012:

- Fazer os exercícios do capítulo 19 da apostila de Fortran.
- Relacionar dúvidas sobre os capítulos 1 a 19 para esclarecer com o professor na próxima aula.

**Aula 21: lecionada em 22 Mai 2012 (período: 13:30-15:30=2h)**

Objetivos:

- Capítulo 17. Módulos (programa17c.f90)
- Devolver a segunda prova corrigida (Notas\_TM784\_2012-1\_em\_21\_Mai\_2012.pdf)
- Capítulo 18. Solução de séries e raízes de equações

Tarefa para 25 Mai 2012:

- **Refazer a segunda prova; os resultados corretos são: C1 = -38962; C2 = 961345; C3 = -60; MED = 1.996500E+03; N2 = 9.841800E+00; qualquer dúvida, falar com o prof.**
- Fazer o exercício sobre o capítulo 18 cujo texto está no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_18\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios do capítulo 18 da apostila de Fortran considerando:
  - A letra x na equação 18.5 representa a operação de multiplicação.
  - $X = 1$  nas equações 18.6 a 18.8.
- Estudar os apêndices A e C do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 20: lecionada em 18 Mai 2012 (período: 13:30-15:30=2h)**

Correção da apostila: na seção 16.3, onde se lê sub-rotina TESTE, deve-se ler sub-rotina SOMA

Objetivos:

- Capítulo 16. Memória e sub-rotinas 2 (programa16c.f90)
- Capítulo 17. Módulos (programa17a.f90 e programa17b.f90)

Tarefa para 22 Mai 2012:

- **Refazer a primeira prova; os resultados corretos são: M1 = 5.667; M2 = 0.2960; M3 = 0.8852; M4 = 0.7586; e M5 = -1.366; qualquer dúvida, falar com o prof.**
- Fazer o exercício sobre o capítulo 17 cujo texto está no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_17\_2011\_2.pdf
- Estudar os capítulos 15 e 16 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 19: lecionada em 15 Mai 2012 (período: 13:31-15:31=2h)**

Correções da apostila:

- Na Tabela 16.1, programa16a.f90, falta incluir abaixo da linha CLOSE (1) a seguinte linha: WRITE(\*,\*)  
“Ver memória antes do ALLOCATE para A, B e C” e, depois, a linha: READ(\*,\*)
- Na seção 16.3, onde se lê sub-rotina TESTE, deve-se ler sub-rotina SOMA

Objetivos:

- Capítulo 15. Inicialização, tempo de CPU e DOS (página 184 em diante)
- Capítulo 16. Memória e sub-rotinas 2 (programa16a.f90 e programa16b.f90)

Tarefa para 18 Mai 2012:

- Fazer o exercício sobre o capítulo 16 cujo texto está no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_16\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios do capítulo 16 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 13 e 14 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 18: lecionada em 11 Mai 2012 (período: 12:53-15:03=2h10; 28 alunos)**

Objetivo: SEGUNDA PROVA, sobre os capítulos 7 a 12 da apostila.

**CHAMADA:** aviso\_prova\_2\_TM784\_2012\_1.pdf

**Aula 17: lecionada em 8 Mai 2012 (período: 13:30-14:50=1h20)**

**Observação sobre a apostila:** se o programa 15c.f90, da seção 15.3, não funcionar corretamente, aonde estiver escrito "CD", usar "PUSHD".

**Objetivo:** capítulo 15. Inicialização, tempo de CPU e DOS

**Tarefa para 15 Mai 2012:**

- Fazer o exercício sobre o capítulo 15 cujo texto está no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_15\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios do capítulo 15 da apostila de Fortran, exceto o 15.5
- Estudar os capítulos 11 e 12 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Observação sobre a aula:** a aula foi interrompida às 14:33 h por falta de energia.

**Aula 16: lecionada em 4 Mai 2012 (período: 13:30-15:20=1h50; 14 alunos)**

**LEMBRETE:** a segunda prova será no dia 11 de maio (aviso\_prova\_2\_TM784\_2012\_1.pdf)

**AVISO:** pegue a sua primeira prova com o professor

**Objetivo:** capítulo 14. Arquivos de saída, de entrada e internos

**Tarefa para 8 Mai 2012:**

- Fazer o exercício sobre o capítulo 14 cujo texto está no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_14\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios do capítulo 14 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 9 e 10 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 15: lecionada em 27 Abr 2012 (período: 13:32-15:19=2h1; 18 alunos)**

**Objetivos:**

- Capítulo 13. Variáveis do tipo real dupla
- Devolver a primeira prova corrigida (Notas\_TM784\_2012-1.pdf)
- Fazer o exercício sobre o capítulo 13 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_13\_2011\_2.pdf

**Tarefa para 4 Mai 2012:**

- Fazer os exercícios 13.1, 13.3 e 13.4 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 7 e 8 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 14: lecionada em 24 Abr 2012 (período: 13:29-15:30=2h1; 20 alunos)**

**AVISO:** leia o arquivo aviso\_prova\_2\_TM784\_2012\_1.pdf

**Correção da apostila:** no comando EXTERNAL, o correto é citar os nomes das sub-rotinas e não os nomes dos programas-fonte.

**Objetivos:**

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 11 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_11\_2011\_2.pdf
- Capítulo 12. Sub-rotinas

**Tarefa para 27 Abr 2012:**

- Fazer o exercício sobre o capítulo 12 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_12\_2011\_2.pdf
- Estudar os capítulos 7 a 12 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 5 e 6 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 13: lecionada em 20 Abr 2012 (período: 13:27-15:24=1h57)**

**Adendo à apostila:** os comandos do Wgnuplot devem ser escritos em letras minúsculas. Dentro de aspas, isto é, em comentários para títulos e curvas, podem ser usadas letras minúsculas e maiúsculas.

**Objetivos:**

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 10 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_10\_2011\_2.pdf

- Capítulo 11. Gráficos com Wgnuplot
- Fazer o exercício sobre o capítulo 11 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_11\_2011\_2.pdf

**ATENÇÃO:**

- **A segunda prova não será no dia 27 de abril; a data da segunda prova dependerá das respostas aos pedidos abaixo.**
- Quem não puder fazer a segunda prova em 4 de maio (sexta-feira), por favor, até o dia 22 de abril envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.
- Quem não puder fazer a primeira prova em 8 de maio (terça-feira), por favor, até o dia 22 de abril envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.
- Quem não puder fazer a primeira prova em 11 de maio (sexta-feira), por favor, até o dia 22 de abril envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.

Tarefa para 24 Abr 2012:

- Fazer os exercícios do capítulo 11 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 3 e 4 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 12: lecionada em 17 Abr 2012 (período: 13:24-15:30=2h6; 23 alunos)**

Objetivos:

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 9 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_09\_2011\_2.pdf
- Capítulo 10. Matrizes
- Fazer o exercício sobre o capítulo 10 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_10\_2011\_2.pdf

**ATENÇÃO:**

- **A segunda prova não será no dia 27 de abril; a data da segunda prova dependerá das respostas aos pedidos abaixo.**
- Quem não puder fazer a segunda prova em 4 de maio (sexta-feira), por favor, até o dia 22 de abril envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.
- Quem não puder fazer a primeira prova em 8 de maio (terça-feira), por favor, até o dia 22 de abril envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.
- Quem não puder fazer a primeira prova em 11 de maio (sexta-feira), por favor, até o dia 22 de abril envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.

Tarefa para 20 Abr 2012:

- Fazer os exercícios 10.1 a 10.3 da apostila de Fortran
- Estudar os capítulos 1 e 2 do livro digital **Fortran 90 for scientists and engineers** disponível no aplicativo Fortran Powerstation 4.0

**Aula 11: lecionada em 13 Abr 2012 (período: 12:52-15:05=2h13; 30 alunos)**

Objetivo: PRIMEIRA PROVA, sobre os capítulos 1 a 6 da apostila.

**CHAMADA:** aviso\_prova\_1\_TM784\_2012\_1.pdf

**Aula 10: lecionada em 10 Abr 2012 (período: 13:30-15:30=2h00; 23 alunos)**

**LEMBRETE:** a primeira prova será na próxima aula (aviso\_prova\_1\_TM784\_2012\_1.pdf)

Objetivos:

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 8 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_08\_2011\_2.pdf
- Capítulo 9. Conjuntos
- Fazer o exercício sobre o capítulo 9 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_09\_2011\_2.pdf

Tarefa para 17 Abr 2012:

- Fazer os exercícios 9.1 a 9.6 da apostila de Fortran; no exercício 9.6, recomenda-se usar o comando MOD

- Estudar os capítulos 9 e 10 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

### **Aula 9: lecionada em 3 Abr 2012 (período: 13:23-15:26=2h03)**

**AVISO:** leia o arquivo **aviso\_prova\_1\_TM784\_2012\_1.pdf**

**Adendo à apostila:** arquivo **capitulo\_08\_adendo.pdf**

**Objetivos:**

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 7 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_07\_2011\_2.pdf
- Capítulo 8. Ciclos

**Tarefa para 10 Abr 2012:**

- Fazer o exercício sobre o capítulo 8 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_08\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios 8.1 a 8.4 da apostila de Fortran; no exercício 8.1, recomenda-se usar o comando MOD
- Estudar o capítulo 8 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

### **Aula 8: lecionada em 30 Mar 2012 (período: 13:24-15:25=2h01)**

**Adendo à apostila:** o comando CASE também se aplica a intervalos abertos; por exemplo, para todos os números inteiros iguais ou maiores do que 50, pode-se usar CASE ( 50 : ); outro exemplo, para todos os números inteiros iguais ou menores do que -10, pode-se usar CASE ( : -10 ).

**Objetivos:**

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 6 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_06\_2011\_2.pdf
- Capítulo 7. Decisões e opções
- Apresentar dois exemplos de programas em Fortran

**Arquivos usados durante a aula:**

- Programa Aleta, na pasta aula\_1
- Programa Stokes\_1p3, na pasta aula\_1

**Tarefa para 3 Abr 2012:**

- Fazer o exercício sobre o capítulo 7 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_07\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios do capítulo 7 da apostila de Fortran
- Estudar o capítulo 7 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

### **Aula 7: lecionada em 27 Mar 2012 (período: 13:23-15:15=1h52)**

**Objetivo:** prova simulada.

**AVISO:** a primeira prova será no dia 13 de abril de 2012, sexta-feira.

**Roteiro de atividades para cada aluno seguir durante a aula:**

(Qualquer dúvida, é só chamar o professor.)

- Fazer a prova cujo texto está dentro da pasta Prova\_simulada, no arquivo **prova\_1a\_TM102\_2007\_1.pdf**
- Conferir o seu programa-fonte com o gabarito que está dentro da pasta Prova\_simulada, no arquivo **teste1a.f90**
- Conferir os seus resultados com o gabarito que está dentro da pasta Prova\_simulada, no arquivo **saida1a.txt**

**Tarefa para 30 Mar 2012:** estudar os capítulos 1 a 6 da apostila de Fortran.

### **Aula 6: lecionada em 23 Mar 2012 (período: 13:20-15:30=2h10)**

**Objetivos:**

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 5 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_05\_2011\_2.pdf
- Capítulo 6. Formatos de edição

**ATENÇÃO:**

- A primeira prova não será no dia 30 de março; a data dependerá das respostas aos pedidos abaixo.
- **Quem não puder fazer a primeira prova em 3 de abril, por favor, até o dia 25 de março envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.**
- **Quem não puder fazer a primeira prova em 10 de abril, por favor, até o dia 25 de março envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.**
- **Quem não puder fazer a primeira prova em 13 de abril, por favor, até o dia 25 de março envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.**

Tarefa para 27 Mar 2012:

- Fazer o exercício sobre o capítulo 6 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_06\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios 6.1 e 6.2 da apostila de Fortran
- Estudar o capítulo 6 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

**Aula 5: lecionada em 20 Mar 2012 (período: 13:25-15:29=2h04)**

Correção da apostila: nas páginas 63 e 64, falta acrescentar a definição da variável D como REAL

Objetivos:

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 4 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_04\_2011\_2.pdf
- Capítulo 5. Arquivos e funções matemáticas intrínsecas

**ATENÇÃO:**

- A primeira prova não será no dia 30 de março; a data dependerá das respostas aos pedidos abaixo.
- **Quem não puder fazer a primeira prova em 3 de abril, por favor, até o dia 25 de março envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.**
- **Quem não puder fazer a primeira prova em 10 de abril, por favor, até o dia 25 de março envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.**
- **Quem não puder fazer a primeira prova em 13 de abril, por favor, até o dia 25 de março envie um e-mail para marchi@ufpr.br informando o motivo.**

Tarefa para 23 Mar 2012:

- Fazer o exercício sobre o capítulo 5 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_05\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios 5.1 a 5.3 da apostila de Fortran
- Estudar o capítulo 5 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

**Aula 4: lecionada em 16 Mar 2012 (período: 13:23-15:28=2h05; 29 alunos)**

Objetivos:

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 3 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_03\_2011\_2.pdf
- Capítulo 4. Variáveis do tipo caracter

Tarefa para 20 Mar 2012:

- Fazer o exercício sobre o capítulo 4 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_04\_2011\_2.pdf
- Fazer o exercício 4.1 da apostila de Fortran
- Estudar o capítulo 4 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

**Aula 3: lecionada em 13 Mar 2012 (período: 13:20-15:25=2h05; 28 alunos)**

Correções da apostila:

- Na página 39, a expressão correta para a equação (3.7) é  $H_9 = C^{3^2}$
- Na página 43, em vez de 2 o correto é 2.0 no último número 2 que aparece na expressão da letra d do exercício 3.2.

Objetivos:

- Até às 13:50 horas fazer o exercício sobre o capítulo 2 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_2\_aula\_cap\_02\_2011\_2.pdf
- Capítulo 3. Variáveis do tipo real

Arquivos usados durante a aula:

- Exercicio\_2\_aula\_cap\_02\_2011\_2.pdf
- capitulo\_03.pdf

Tarefa para 16 Mar 2012:

- Fazer o exercício sobre o capítulo 3 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_03\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios 3.1 a 3.4 da apostila de Fortran
- Estudar o capítulo 3 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

### **Aula 2: lecionada em 9 Mar 2012 (período: 13:20-15:20=2h00; 31 alunos)**

**Correção da apostila:** neste capítulo e nos demais, desconsiderar onde está escrito

Z:\SERVER1\alunos2004\_1\login; em vez disso, usar a pasta padrão: C:\MSDEV\Projects ou outra

Objetivos:

- Até às 14:00 horas fazer o exercício sobre o capítulo 1 cujo texto está na tela de projeção e no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_01\_2011\_2.pdf
- Capítulo 2. Variáveis do tipo inteiro

Arquivos usados durante a aula:

- Exercicio\_aula\_cap\_01\_2011\_2.pdf
- capitulo\_02.pdf

Tarefa para 13 Mar 2012:

- Fazer o exercício sobre o capítulo 2 cujo texto está no site da disciplina no arquivo Exercicio\_aula\_cap\_02\_2011\_2.pdf
- Fazer os exercícios 2.1 a 2.4 da apostila de Fortran
- Estudar o capítulo 2 do arquivo **apostila\_logica\_programacao.pdf**

### **Aula 1: lecionada em 6 Mar 2012 (período: 13:30-15:40=2h10; 29 alunos)**

Objetivos:

- Comentar alguns marcos históricos da informática
- Apresentar o edital sobre a forma de comunicação com os alunos
- Apresentar o plano de ensino da disciplina
- Comentar sobre o uso de Fortran e não outra linguagem
- Capítulo 1: Introdução

Arquivos usados durante a aula:

- Historia\_breve\_dos\_Computadores.pps
- edital\_ftp\_TM784\_Fortran\_2012\_1.pdf
- plano\_TM784\_Fortran\_2012\_1.pdf
- Decyk\_et\_al\_2007\_Fortran.pdf
- Por\_que\_Fortran.pdf
- capitulo\_01.pdf

### **Recomendações importantes:**

- Trazer um pendrive para salvar os arquivos gerados durante cada aula.
- No início de cada aula, perguntar ao professor dúvidas sobre a aula anterior.
- Estudar em casa cada capítulo da apostila antes e depois da sua respectiva aula.
- Esclarecer suas dúvidas com o professor, na aula ou fora dela.
- Fazer as tarefas recomendadas a cada aula.
- Fora da aula, refazer os exercícios de cada aula, principalmente no caso de não ter conseguido fazê-los durante a aula.

- Para cada aula, trazer editados os programas-exemplo, no próprio aplicativo Fortran, em Word, Notepad ou qualquer editor de textos.
- O quanto antes, mas de preferência até a próxima aula, cada aluno deve obter gratuitamente com o técnico Osmar (local: sala 7-26/DEMEC, osmar@ufpr.br, fone 3361-3408) uma cópia do aplicativo Fortran usado na disciplina (basta levar um pendrive ou CD); e instalar o Fortran em seu computador. Quem preferir, pode obter qualquer versão de Fortran 90 ou superior disponível na internet.

Tarefa para 9 Mar 2012:

- Fazer os exercícios 1.1 e 1.2 da apostila de Fortran
- Executar os outros três programas-exemplo: Agua4, Mach1D e Termoelastico
- Estudar os seguintes textos:
  - Capítulo 1 do arquivo apostila\_logica\_programacao.pdf
  - Historia\_breve\_dos\_Computadores.pps
  - Decyk\_et\_al\_2007\_Fortran.pdf