

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Probabilidade e Estatística	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Engenharia Civil	Cod. do Curso:	
Turma:	Engenharia Civil Inicial	Resolução:	
Semestre:	2013.2	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Estatística descritiva. Amostragem. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuição normal de probabilidade. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Regressão e correlação.

03: Programa:

1. Estatística Descritiva: Gráficos e tabelas. Medidas de tendência central: médias, moda e mediana. Outras separatrizes. Medidas de dispersão: desvio médio, desvio padrão, variância e coeficiente de variação. 2. Probabilidade: Conceitos preliminares. Princípio fundamental da contagem. Análise combinatória. Permutações. Combinações. Experimentos aleatórios. Espaços amostrais. Eventos aleatórios. O conceito de probabilidade. Os axiomas de probabilidade. Atribuições de probabilidades. Probabilidade condicional. 3. Natureza e Fundamentos do Método Estatístico: Introdução à Estatística. Conceitos e normas iniciais. População e amostra. Tipos de amostragem. 4. Variáveis Aleatórias: Conceito de variável aleatória. Distribuição de probabilidade. Função de densidade de probabilidade. Esperança matemática. Distribuições discretas: Hipergeométrica, Binomial e Poisson. Distribuição contínua: Normal (propriedades), distribuição normal padrão e t-Student. Teorema Central do Limite. A Normal como aproximação da Binomial. 5. Inferência Estatística: Estatísticas e parâmetros. Distribuições amostrais. Estimação. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. 6. Correlação e Regressão Linear: Diagrama de dispersão. Correlação Linear. Coeficiente de Correlação Linear. Regressão: Reta de regressão.

04: Cronograma:

1. Estatística Descritiva; (8 aulas) 2. Probabilidade. (16 aulas) 3. Variáveis Aleatórias. (16 aulas) 4. Inferência Estatística. (10 aulas) 5. Correlação e Regressão Linear. (8 aulas) 6. Avaliações.(6 aulas)

05: Objetivos Gerais:

Introduzir as ideias e conceitos fundamentais de Probabilidade e Estatística. Familiarizar o aluno com a terminologia e as principais técnicas de análise e interpretação estatística.

06: Objetivos Específicos:

Ao final do curso, os alunos devem estar aptos a interpretar e analisar corretamente informações que envolvam estatística.

07: Metodologia:

Nas aulas expositivas serão utilizados quadro e/ou datashow visando sempre a participação dos alunos.

08: Avaliação:

A avaliação consistirá em duas provas (P1 e P2), que serão aplicadas provavelmente nos dias 11/10/2013 e 13/12/2013, respectivamente). A média final será calculada segundo a seguinte fórmula: $MF = (0.4)P1 + (0.6)P2$

OBSERVAÇÕES:

1. Não haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1 e/ou P2, exceto com ausência justificada, de acordo com o RGCG. Neste caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor.
2. O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 5,0 (cinco) pontos.
3. Independente da nota, o aluno que não tiver frequentado, no mínimo, 48 aulas, será reprovado por falta.
4. Horário de atendimento: (sala 225 IME - Instituto de Matemática e Estatística).

5. As notas das avaliações serão entregues na sala de aula e individualmente.

09: Bibliografia Básica:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[2]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

[3]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

[1]: HINES, W. W.; MONTGOMERY, D. C. G. D. M. B. C. M. *Probabilidade e Estatística na Engenharia*, 4 ed. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 2006.

[2]: L., M. P. *Probabilidade Aplicações à Estatística*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 1983.

[3]: MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. *Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

[4]: MURRAY, R. S. *Probabilidade e Estatística*. Mcgraw-hill, 1977.

[5]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.

11: Livro Texto:

[1]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

12: Horários:

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.
2. Sexta-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Probabilidade e Estatística	Cod. da Disciplina:	160
Curso:	Engenharia Civil	Cod. do Curso:	
Turma:	Engenharia Civil B	Resolução:	
Semestre:	2013.2	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Estatística descritiva. Amostragem. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuição normal de probabilidade. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Regressão e correlação.

03: Programa:

1. Estatística Descritiva: Gráficos e tabelas. Medidas de tendência central: médias, moda e mediana. Outras separatrizes. Medidas de dispersão: desvio médio, desvio padrão, variância e coeficiente de variação. 2. Probabilidade: Conceitos preliminares. Princípio fundamental da contagem. Análise combinatória. Permutações. Combinações. Experimentos aleatórios. Espaços amostrais. Eventos aleatórios. O conceito de probabilidade. Os axiomas de probabilidade. Atribuições de probabilidades. Probabilidade condicional. 3. Natureza e Fundamentos do Método Estatístico: Introdução à Estatística. Conceitos e normas iniciais. População e amostra. Tipos de amostragem. 4. Variáveis Aleatórias: Conceito de variável aleatória. Distribuição de probabilidade. Função de densidade de probabilidade. Esperança matemática. Distribuições discretas: Hipergeométrica, Binomial e Poisson. Distribuição contínua: Normal (propriedades), distribuição normal padrão e t-Student. Teorema Central do Limite. A Normal como aproximação da Binomial. 5. Inferência Estatística: Estatísticas e parâmetros. Distribuições amostrais. Estimção. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. 6. Correlação e Regressão Linear: Diagrama de dispersão. Correlação Linear. Coeficiente de Correlação Linear. Regressão: Reta de regressão.

04: Cronograma:

1. Estatística Descritiva; (8 aulas) 2. Probabilidade. (16 aulas) 3. Variáveis Aleatórias. (16 aulas) 4. Inferência Estatística. (10 aulas) 5. Correlação e Regressão Linear. (8 aulas) 6. Avaliações.(6 aulas)

05: Objetivos Gerais:

Introduzir as ideias e conceitos fundamentais de Probabilidade e Estatística. Familiarizar o aluno com a terminologia e as principais técnicas de análise e interpretação estatística.

06: Objetivos Específicos:

Ao final do curso, os alunos devem estar aptos a interpretar e analisar corretamente informações que envolvam estatística.

07: Metodologia:

Nas aulas expositivas serão utilizados quadro e/ou datashow visando sempre a participação dos alunos.

08: Avaliação:

A avaliação consistirá em duas provas (P1 e P2), que serão aplicadas provavelmente nos dias 11/10/2013 e 13/12/2013, respectivamente). A média final será calculada segundo a seguinte fórmula: $MF = (0.4)P1 + (0.6)P2$

OBSERVAÇÕES:

1. Não haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1 e/ou P2, exceto com ausência justificada, de acordo com o RGCG. Neste caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor.
2. O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 5,0 (cinco) pontos.
3. Independente da nota, o aluno que não tiver frequentado, no mínimo, 48 aulas, será reprovado por falta.
4. Horário de atendimento: (sala 225 IME - Instituto de Matemática e Estatística).

5. As notas das avaliações serão entregues na sala de aula e individualmente.

09: Bibliografia Básica:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[2]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

[3]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

[1]: HINES, W. W.; MONTGOMERY, D. C. G. D. M. B. C. M. *Probabilidade e Estatística na Engenharia*, 4 ed. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 2006.

[2]: L., M. P. *Probabilidade Aplicações à Estatística*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 1983.

[3]: MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. *Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

[4]: MURRAY, R. S. *Probabilidade e Estatística*. Mcgraw-hill, 1977.

[5]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.

11: Livro Texto:

[1]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

12: Horários:

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.
2. Sexta-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Probabilidade e Estatística	Cod. da Disciplina:	160
Curso:	Engenharia Civil	Cod. do Curso:	
Turma:	Engenharia Civil B	Resolução:	
Semestre:	2013.2	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Estatística descritiva. Amostragem. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuição normal de probabilidade. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Regressão e correlação.

03: Programa:

1. Estatística Descritiva: Gráficos e tabelas. Medidas de tendência central: médias, moda e mediana. Outras separatrizes. Medidas de dispersão: desvio médio, desvio padrão, variância e coeficiente de variação. 2. Probabilidade: Conceitos preliminares. Princípio fundamental da contagem. Análise combinatória. Permutações. Combinações. Experimentos aleatórios. Espaços amostrais. Eventos aleatórios. O conceito de probabilidade. Os axiomas de probabilidade. Atribuições de probabilidades. Probabilidade condicional. 3. Natureza e Fundamentos do Método Estatístico: Introdução à Estatística. Conceitos e normas iniciais. População e amostra. Tipos de amostragem. 4. Variáveis Aleatórias: Conceito de variável aleatória. Distribuição de probabilidade. Função de densidade de probabilidade. Esperança matemática. Distribuições discretas: Hipergeométrica, Binomial e Poisson. Distribuição contínua: Normal (propriedades), distribuição normal padrão e t-Student. Teorema Central do Limite. A Normal como aproximação da Binomial. 5. Inferência Estatística: Estatísticas e parâmetros. Distribuições amostrais. Estimação. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. 6. Correlação e Regressão Linear: Diagrama de dispersão. Correlação Linear. Coeficiente de Correlação Linear. Regressão: Reta de regressão.

04: Cronograma:

1. Estatística Descritiva; (8 aulas) 2. Probabilidade. (16 aulas) 3. Variáveis Aleatórias. (16 aulas) 4. Inferência Estatística. (10 aulas) 5. Correlação e Regressão Linear. (8 aulas) 6. Avaliações.(6 aulas)

05: Objetivos Gerais:

Introduzir as ideias e conceitos fundamentais de Probabilidade e Estatística. Familiarizar o aluno com a terminologia e as principais técnicas de análise e interpretação estatística.

06: Objetivos Específicos:

Ao final do curso, os alunos devem estar aptos a interpretar e analisar corretamente informações que envolvam estatística.

07: Metodologia:

Nas aulas expositivas serão utilizados quadro e/ou datashow visando sempre a participação dos alunos.

08: Avaliação:

A avaliação consistirá em duas provas (P1 e P2), que serão aplicadas provavelmente nos dias 11/10/2013 e 13/12/2013, respectivamente). A média final será calculada segundo a seguinte fórmula: $MF = (0.4)P1 + (0.6)P2$

OBSERVAÇÕES:

1. Não haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1 e/ou P2, exceto com ausência justificada, de acordo com o RGCG. Neste caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor.
2. O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 5,0 (cinco) pontos.
3. Independente da nota, o aluno que não tiver frequentado, no mínimo, 48 aulas, será reprovado por falta.
4. Horário de atendimento: (sala 225 IME - Instituto de Matemática e Estatística).

5. As notas das avaliações serão entregues na sala de aula e individualmente.

09: Bibliografia Básica:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[2]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

[3]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

[1]: HINES, W. W.; MONTGOMERY, D. C. G. D. M. B. C. M. *Probabilidade e Estatística na Engenharia*, 4 ed. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 2006.

[2]: L., M. P. *Probabilidade Aplicações à Estatística*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 1983.

[3]: MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. *Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

[4]: MURRAY, R. S. *Probabilidade e Estatística*. Mcgraw-hill, 1977.

[5]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.

11: Livro Texto:

[1]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

12: Horários:

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.
2. Sexta-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).

Plano de Ensino

01: Dados de Identificação da Disciplina:

Disciplina:	Probabilidade e Estatística	Cod. da Disciplina:	
Curso:	Engenharia Mecânica	Cod. do Curso:	
Turma:	Engenharia Mecânica 160	Resolução:	
Semestre:	2013.2	CHS/T:	4/64

02: Ementa:

Estatística descritiva. Amostragem. Probabilidade. Variáveis aleatórias. Distribuição normal de probabilidade. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. Regressão e correlação.

03: Programa:

1. Estatística Descritiva: Gráficos e tabelas. Medidas de tendência central: médias, moda e mediana. Outras separatrizes. Medidas de dispersão: desvio médio, desvio padrão, variância e coeficiente de variação. 2. Probabilidade: Conceitos preliminares. Princípio fundamental da contagem. Análise combinatória. Permutações. Combinações. Experimentos aleatórios. Espaços amostrais. Eventos aleatórios. O conceito de probabilidade. Os axiomas de probabilidade. Atribuições de probabilidades. Probabilidade condicional. 3. Natureza e Fundamentos do Método Estatístico: Introdução à Estatística. Conceitos e normas iniciais. População e amostra. Tipos de amostragem. 4. Variáveis Aleatórias: Conceito de variável aleatória. Distribuição de probabilidade. Função de densidade de probabilidade. Esperança matemática. Distribuições discretas: Hipergeométrica, Binomial e Poisson. Distribuição contínua: Normal (propriedades), distribuição normal padrão e t-Student. Teorema Central do Limite. A Normal como aproximação da Binomial. 5. Inferência Estatística: Estatísticas e parâmetros. Distribuições amostrais. Estimação. Intervalos de confiança. Testes de hipóteses. 6. Correlação e Regressão Linear: Diagrama de dispersão. Correlação Linear. Coeficiente de Correlação Linear. Regressão: Reta de regressão.

04: Cronograma:

1. Estatística Descritiva; (8 aulas) 2. Probabilidade. (16 aulas) 3. Variáveis Aleatórias. (16 aulas) 4. Inferência Estatística. (10 aulas) 5. Correlação e Regressão Linear. (8 aulas) 6. Avaliações.(6 aulas)

05: Objetivos Gerais:

Introduzir as ideias e conceitos fundamentais de Probabilidade e Estatística. Familiarizar o aluno com a terminologia e as principais técnicas de análise e interpretação estatística.

06: Objetivos Específicos:

Ao final do curso, os alunos devem estar aptos a interpretar e analisar corretamente informações que envolvam estatística.

07: Metodologia:

Nas aulas expositivas serão utilizados quadro e/ou datashow visando sempre a participação dos alunos.

08: Avaliação:

A avaliação consistirá em duas provas (P1 e P2), que serão aplicadas provavelmente nos dias 11/10/2013 e 13/12/2013, respectivamente). A média final será calculada segundo a seguinte fórmula: $MF = (0.4)P1 + (0.6)P2$

OBSERVAÇÕES:

1. Não haverá prova substitutiva para o aluno que perder as provas P1 e/ou P2, exceto com ausência justificada, de acordo com o RGCG. Neste caso, o aluno fará uma prova de reposição com data a ser definida pelo professor.
2. O aluno será aprovado se a média final for igual ou superior a 5,0 (cinco) pontos.
3. Independente da nota, o aluno que não tiver frequentado, no mínimo, 48 aulas, será reprovado por falta.
4. Horário de atendimento: (sala 225 IME - Instituto de Matemática e Estatística).

5. As notas das avaliações serão entregues na sala de aula e individualmente.

09: Bibliografia Básica:

[1]: BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. *Estatística Básica*, 5 ed. Saraiva, São Paulo, Brasil, 2004.

[2]: TRIOLA, M. F. *Introdução à Estatística*, 10 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2008.

[3]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

10: Bibliografia Complementar:

[1]: HINES, W. W.; MONTGOMERY, D. C. G. D. M. B. C. M. *Probabilidade e Estatística na Engenharia*, 4 ed. Ltc, Rio de Janeiro, Brasil, 2006.

[2]: L., M. P. *Probabilidade Aplicações à Estatística*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 1983.

[3]: MONTGOMERY, D. C.; RUNGER, G. C. *Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros*, 2 ed. LTC, Rio de Janeiro, Brasil, 2009.

[4]: MURRAY, R. S. *Probabilidade e Estatística*. Mcgraw-hill, 1977.

[5]: STEVENSON, W. J. *Estatística Aplicada à Administração*. Harbra, São Paulo, 1981.

11: Livro Texto:

[1]: WALPOLE, R. E.; MYERS, R. H. M. S. L. Y. K. *Probabilidade e Estatística para engenharia e ciências*, 8 ed. Pearson, São Paulo, Brasil, 2009.

12: Horários:

13: Horário de Atendimento do(a) Professor(a):

1. Segunda-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.
2. Sexta-feira 12:30 as 13:30 sala 6 Bloco Eng.

14: Professor(a): . Email: - Fone:

Prof(a).