



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL



**NORMAS COMPLEMENTARES AO EDITAL Nº 54/2016**  
**CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS E TÍTULOS DA UFU/ FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**  
**ÁREA: HIDRÁULICA OU SANEAMENTO**

**1 – PROVA ESCRITA**

1.1 - Conforme item 6.4 do Edital Nº 54/2016.

**2 – PROVA DIDÁTICA**

2.1. Somente os candidatos aprovados na prova escrita participarão desta prova.

2.2. O sorteio do tema para a prova didática será realizado no dia 10 de outubro de 2016 às 8h00, na sala de projeções da Faculdade de Engenharia Civil - Bloco 1Y, Campus Santa Mônica, Av. João Naves de Ávila, nº 2121, Bairro Santa Mônica, Uberlândia/MG, CEP: 38408-100, sendo que qualquer alteração será divulgada no site oficial da UFU ([www.editais.ufu.br](http://www.editais.ufu.br)).

2.2.1. Os candidatos que não comparecerem ao sorteio na hora prevista serão desclassificados.

2.2.2. Será sorteado apenas um tema que valerá para todos os candidatos. Poderão ser escolhidos, por parte da banca, assuntos mais específicos dentro de cada tema.

2.2.3. O sorteio do tema será realizado pela Comissão Julgadora de acordo com as seguintes fases:

I - apresentação de todos os temas do programa, em papel ou meio eletrônico idôneo, com projeção visual na sala de realização do certame para a conferência dos candidatos;

II - sorteio manual ou por processo eletrônico de tema do programa;

III - apresentação, com leitura e projeção visual, do tema sorteado.

IV - conferência do tema sorteado, inclusive daqueles que foram descartados.

2.3. Vinte e quatro horas após o sorteio do tema, todos os candidatos deverão entregar, a cada membro da Comissão Julgadora, o plano de aula, constando referenciais bibliográficos e/ou materiais que serão indicados aos estudantes de graduação. Também deverá ser entregue à Comissão Julgadora o arquivo eletrônico com a aula a ser ministrada e os slides impressos (ou as anotações a serem usadas na aula, caso o candidato opte por não usar meios eletrônicos) relativos à aula da prova didática, em envelope lacrado.

2.3.1. O candidato que não comparecer ao local da prova no horário estipulado para a entrega dos documentos será desclassificado.

2.4. Logo após a entrega dos documentos será definida, por sorteio, a ordem de realização da prova didática pelos candidatos.

2.5. A prova didática será aplicada exclusivamente pela banca julgadora, em seção pública, e terá início uma hora após o sorteio da ordem de apresentação.

2.6. A prova didática consistirá na apresentação de uma aula, no nível de graduação, abrangendo assuntos do tema sorteado constante nestas Normas Complementares.

2.7. O envelope contendo os documentos será aberto na presença do candidato, não podendo haver diferença entre a aula apresentada no projetor multimídia e os slides impressos.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**



2.8. O tempo previsto entre a apresentação de um candidato e outro, já considerando o tempo destinado à arguição por parte da comissão julgadora, será de uma hora e trinta minutos, na ordem de apresentação definida em sorteio.

2.8.1. O candidato que não comparecer ao local da prova no horário estipulado será desclassificado.

2.9. Serão disponibilizados aos candidatos os seguintes materiais/equipamentos: projetor de multimídia, quadro branco e pincéis (ou quadro negro e giz).

2.10. Caso o candidato necessite utilizar outros materiais/equipamentos, será de sua responsabilidade providenciá-los.

2.11. Demais informações constantes no Edital Nº 54/2016.

### **3 – CONTEÚDO PROGRAMÁTICO PARA PROVA ESCRITA E DIDÁTICA**

- 3.1. Estática dos fluidos.
- 3.2. Dinâmica dos fluidos: formulações integral e empírica.
- 3.3. Conduitos Forçados; escoamento por gravidade e bombeamento.
- 3.4. Conduitos Livres; escoamento permanente e uniforme.
- 3.5. Hidrologia superficial e subterrânea.
- 3.6. Sistema público de abastecimento de água.
- 3.7. Sistema público de coleta de esgoto sanitário.
- 3.8. Tecnologias de Tratamento de Água.
- 3.9. Tecnologias de Tratamento de esgoto sanitário.

### **4 – BIBLIOGRAFIA SUGERIDA PARA A PROVA ESCRITA E DIDÁTICA**

- 4.1. AZEVEDO NETO, J. M.; ARAÚJO, R.; FERNANDEZ, M. F.; ITO, A. E. Manual de hidráulica, ed. 8ª. São Paulo: Edgard Blucher, Ltda, 1998. 688p.
- 4.2. BABBITT, H. E. Abastecimento de água. São Paulo: Edgard Blücher, 1976.
- 4.3. BISTAFA, S. R. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Edgard Blucher, 2010. 296p.
- 4.4. BRAGA, B. et al. Introdução a Engenharia Ambiental. São Paulo: Ed. Prentice Hall, 2002.
- 4.5. DACACH, N. G. Saneamento básico. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1984.
- 4.6. DI BERNARDO, L.; DANTAS, A. D. B. Métodos e técnicas de tratamento de água (Volumes 1 e 2). Editora Rima, 2005.
- 4.7. FOX, R. W.; PRITCHARD, P. J.; McDONALD, A. T. Introdução à mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2006.
- 4.8. HAMMER, M. J. Sistemas de abastecimento de água e esgotos. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 1979.
- 4.9. LENCASTRE, A. Hidráulica Geral. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 2005. 656p.
- 4.10. PIMENTA, C. F. Curso de hidráulica geral, v. 2. Rio de Janeiro: Guanabara Dois, 1981.
- 4.11. MUNSON, B. Uma introdução concisa à mecânica dos fluidos. São Paulo: Edgard Blucher, 2005.
- 4.12. MUNSON, B. R.; OKIISHI, T. H.; YOUNG, D. F. Fundamentos da mecânica dos fluidos. São Paulo: Edgard Blucher, 1997.
- 4.13. NEVES, E. T. Curso de hidráulica. Porto Alegre: Globo, 1974.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL**  
**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE ENGENHARIA CIVIL**



- 4.14. PORTO, R. M. Hidráulica básica. São Carlos: USP - EESC, 1999.
- 4.15. POTTER, M. C.; WIGGERT, D. C.; HONDZO, M. Mecânica dos fluidos. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004. 688p.
- 4.16. QUINTELA, A. C. Hidráulica. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2000. 540p.
- 4.17. RICHTER, C. A.; AZEVEDO NETTO, J. M. Tratamento de água: tecnologia atualizada. São Paulo: Edgard Blücher, 1995.
- 4.18. SANTOS, R. F. Planejamento Ambiental. Editora: Oficina de textos, 184p., 2004.
- 4.19. SCHULZ, H. E. O essencial em fenômenos de transporte. São Carlos: EDUSP, 2003.
- 4.20. SILVA, R. C. V., MASCARENHAS, F. C., MIGUEZ, M. G. Hidráulica Fluvial. Rio de Janeiro: UFRJ - COPPE, 2007.
- 4.21. STREETER, V. L.; WYLIE, E. B. Mecânica dos fluidos. Rio de Janeiro: McGraw-Hill do Brasil, 1974.
- 4.22. TSUTIYA, M. T. Abastecimento de água. São Paulo: USP - DEHS, 2005.
- 4.23. TSUTIYA, M. T.; ALEM SOBRINHO, P. Coleta e transporte de esgoto sanitário. São Paulo: USP - DEHS, 1999.
- 4.24. TUCCI, C. E. M. Hidrologia: ciência e aplicação. Porto Alegre: UFRGS - ABRH, 2004.
- 4.25. VON SPERLING, M. Princípios do tratamento biológico de águas - introdução à qualidade das águas e ao tratamento de esgotos residuárias, v. 1. Belo Horizonte: UFMG, 2005.
- 4.26. WHITE, Frank M. Mecânica dos fluidos, ed. 4ª. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1999. 570p.

## **5 - DA ANÁLISE DE TÍTULOS**

- 5.1. A entrega dos documentos comprobatórios para a prova de títulos deverá ser realizada imediatamente antes do início da prova didática, em envelope lacrado, com páginas numeradas e rubricadas pelo candidato.
- 5.2. A análise será realizada conforme item 6.6 do Edital Nº 54/2016.

## **6 - DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

- 5.1. Como critérios de desempate na nota final serão utilizados respectivamente:
- I – resultado da prova didática;
  - II – resultado da prova escrita;
  - III- resultado da prova de títulos.
- 5.2. Persistindo o empate será considerado o critério de maior idade.

**Uberlândia 22 de julho de 2016**