**EDITAL DE CONTRATAÇÃO DOCENTE: ENGENHARIA CIVIL**

**Ementa**

**Atividade:** BIM 3D: Ferramentas de Modelagem Estrutural – BIMME

**Módulo:** Estabilidade das Construções

**Ementa**

Desenvolvimento de aptidão e lógica de raciocínio em relação aos conceitos fundamentais da engenharia estrutural aplicados a qualquer sistema estrutural. Mobilização e desenvolvimento de criatividade para a concepção de estruturas. Domínio dos principais processos de cálculo estrutural para obtenção das reações, esforços internos e traçado de seus diagramas, obtenção de deslocamentos e rotações. Exploração de conceitos fundamentais da engenharia estrutural, os principais sistemas estruturais e metodologias de cálculo. Estudo de Resistência dos Materiais, Mecânica das Estruturas, Sistemas Estruturais, Simulação Computacional de Mecânica e BIM (Building Information Modeling). Nas atividades extensionistas o projeto desenvolvido no módulo preferencialmente será de objetos/produtos focados em aplicações ou uso em demandas socioambientais, necessidades da comunidade, bem-estar e inclusão social.

**Bibliografia**

**Básica**

EASTMAN, C. et al. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. 1. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2014.

HIBBELER, R. C. Resistência dos materiais. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

HIBBELER, R. C. Análise de estruturas. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

MARTHA, L. F. Análise de estruturas: conceitos e métodos básicos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elservier, 2017.

SILVER, P.; MCLEAN, W.; EVANS, P. Sistemas estruturais. 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

**Dia e Horário das Atividades**

4ª feira, das 18h45 às 22h15

(de 27/02/2023 a 29/04/2023 – o período de aula poderá ser alterado para atender o calendário da PUC-SP)

**EDITAL DE CONTRATAÇÃO DOCENTE: ENGENHARIA CIVIL**

**Ementa**

**Atividade:** BIM 3D: Aplicações de Modelagem de Sistemas Prediais - BIMMSP

**Módulo:** Sistemas Prediais

**Ementa**

Formulação e soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções focadas no dimensionamento de sistemas prediais. Projeção e análise de sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos construtivos com foco no planejamento, orçamento, produtividade e qualidade. Implantação, supervisão e controle de soluções de Engenharia correlacionando hidráulica, laboratório de mecânica dos fluidos, dimensionamento de redes de água fria, de esgoto, de águas pluviais, instalações de combate a incêndio, climatização e instalações elétricas, todas com suporte de projeto utilizando Building Information Modeling. Compreensão dos fenômenos e das leis físicas da Hidráulica aplicadas as redes para sistemas prediais residenciais, comerciais e industriais. Exploração de conteúdos do módulo para resolução de problemas e elaboração de projetos que abrangem conteúdo específicos profissionais de engenharia civil na temática sistemas prediais nas quais serão desenvolvidas atividades teóricas em consonância a elaboração de um projeto modular. Nas atividades extensionistas o projeto desenvolvido no módulo preferencialmente será de objetos/produtos focados em aplicações ou uso em demandas socioambientais, necessidades da comunidade, bem-estar e inclusão social.

**Bibliografia**

**Básica**

BOTELHO, M. H. C. Instalações hidráulicas prediais: usando tubos de PVC e PPR. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BRENTANO, T. Instalações hidráulicas de combates a incêndios nas edificações. 5. ed. Porto Alegre:

EDIPUCRS, 2016. CREDER, H. Instalacoes hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

GRIBBIN, J. E. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. 4. ed. São Paulo: Cengage, 2014.

HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; OSMAN, A. A. Engenharia hidráulica. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, J. M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

HOUGHTALEN, R. J.; AKAN, A. O.; HWANG, N. H. C. Engenharia hidráulica. 4. ed. SãoPaulo: Pearson, 2012.

SALGADO, J. C. P. Instalação hidráulica residencial: a prática do dia a dia. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

**Dia e Horário das Atividades**

5ª feira, das 20h25 às 22h15

(de 01/05/2023 a 01/07/2023 – o período de aula poderá ser alterado para atender o calendário da PUC-SP)

**EDITAL DE CONTRATAÇÃO DOCENTE: ENGENHARIA CIVIL**

**Ementa**

**Atividade:** Dimensionamento de Gás Combustível - DGC

**Módulo:** Sistemas Prediais

**Ementa**

Formulação e soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções focadas no dimensionamento de sistemas prediais. Projeção e análise de sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos construtivos com foco no planejamento, orçamento, produtividade e qualidade. Implantação, supervisão e controle de soluções de Engenharia correlacionando hidráulica, laboratório de mecânica dos fluidos, dimensionamento de redes de água fria, de esgoto, de águas pluviais, instalações de combate a incêndio, climatização e instalações elétricas, todas com suporte de projeto utilizando Building Information Modeling. Compreensão dos fenômenos e das leis físicas da Hidráulica aplicadas as redes para sistemas prediais residenciais, comerciais e industriais. Exploração de conteúdos do módulo para resolução de problemas e elaboração de projetos que abrangem conteúdo específicos profissionais de engenharia civil na temática sistemas prediais nas quais serão desenvolvidas atividades teóricas em consonância a elaboração de um projeto modular. Nas atividades extensionistas o projeto desenvolvido no módulo preferencialmente será de objetos/produtos focados em aplicações ou uso em demandas socioambientais, necessidades da comunidade, bem-estar e inclusão social.

**Bibliografia**

**Básica**

BOTELHO, M. H. C. Instalações hidráulicas prediais: usando tubos de PVC e PPR. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BRENTANO, T. Instalações hidráulicas de combates a incêndios nas edificações. 5. ed. Porto Alegre:

EDIPUCRS, 2016. CREDER, H. Instalacoes hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

GRIBBIN, J. E. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. 4. ed. São Paulo: Cengage, 2014.

HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; OSMAN, A. A. Engenharia hidráulica. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, J. M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

HOUGHTALEN, R. J.; AKAN, A. O.; HWANG, N. H. C. Engenharia hidráulica. 4. ed. SãoPaulo: Pearson, 2012.

SALGADO, J. C. P. Instalação hidráulica residencial: a prática do dia a dia. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

**Dia e Horário das Atividades**

5ª feira, das 18h45 às 20h25 hs

(de 01/05/2023 a 01/07/2023 – o período de aula poderá ser alterado para atender o calendário da PUC-SP)

**EDITAL DE CONTRATAÇÃO DOCENTE: ENGENHARIA CIVIL**

**Ementa**

**Atividade:** Dimensionamento de Instalações de Combate a Incêndio e Climatização - DICIC

**Módulo:** Sistemas Prediais

**Ementa**

Formulação e soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções focadas no dimensionamento de sistemas prediais. Projeção e análise de sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos construtivos com foco no planejamento, orçamento, produtividade e qualidade. Implantação, supervisão e controle de soluções de Engenharia correlacionando hidráulica, laboratório de mecânica dos fluidos, dimensionamento de redes de água fria, de esgoto, de águas pluviais, instalações de combate a incêndio, climatização e instalações elétricas, todas com suporte de projeto utilizando Building Information Modeling. Compreensão dos fenômenos e das leis físicas da Hidráulica aplicadas as redes para sistemas prediais residenciais, comerciais e industriais. Exploração de conteúdos do módulo para resolução de problemas e elaboração de projetos que abrangem conteúdo específicos profissionais de engenharia civil na temática sistemas prediais nas quais serão desenvolvidas atividades teóricas em consonância a elaboração de um projeto modular. Nas atividades extensionistas o projeto desenvolvido no módulo preferencialmente será de objetos/produtos focados em aplicações ou uso em demandas socioambientais, necessidades da comunidade, bem-estar e inclusão social.

**Bibliografia**

**Básica**

BOTELHO, M. H. C. Instalações hidráulicas prediais: usando tubos de PVC e PPR. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BRENTANO, T. Instalações hidráulicas de combates a incêndios nas edificações. 5. ed. Porto Alegre:

EDIPUCRS, 2016. CREDER, H. Instalacoes hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

GRIBBIN, J. E. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. 4. ed. São Paulo: Cengage, 2014.

HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; OSMAN, A. A. Engenharia hidráulica. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, J. M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

HOUGHTALEN, R. J.; AKAN, A. O.; HWANG, N. H. C. Engenharia hidráulica. 4. ed. SãoPaulo: Pearson, 2012.

SALGADO, J. C. P. Instalação hidráulica residencial: a prática do dia a dia. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

**Dia e Horário das Atividades**

6ª feira, das 18h45 às 20h25

(de 01/05/2023 a 01/07/2023 – o período de aula poderá ser alterado para atender o calendário da PUC-SP)

**EDITAL DE CONTRATAÇÃO DOCENTE: ENGENHARIA CIVIL**

**Ementa**

**Atividade:** Dimensionamento de Esgoto – DESG

**Módulo:** Sistemas Prediais

**Ementa**

Formulação e soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções focadas no dimensionamento de sistemas prediais. Projeção e análise de sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos construtivos com foco no planejamento, orçamento, produtividade e qualidade. Implantação, supervisão e controle de soluções de Engenharia correlacionando hidráulica, laboratório de mecânica dos fluidos, dimensionamento de redes de água fria, de esgoto, de águas pluviais, instalações de combate a incêndio, climatização e instalações elétricas, todas com suporte de projeto utilizando Building Information Modeling. Compreensão dos fenômenos e das leis físicas da Hidráulica aplicadas as redes para sistemas prediais residenciais, comerciais e industriais. Exploração de conteúdos do módulo para resolução de problemas e elaboração de projetos que abrangem conteúdo específicos profissionais de engenharia civil na temática sistemas prediais nas quais serão desenvolvidas atividades teóricas em consonância a elaboração de um projeto modular. Nas atividades extensionistas o projeto desenvolvido no módulo preferencialmente será de objetos/produtos focados em aplicações ou uso em demandas socioambientais, necessidades da comunidade, bem-estar e inclusão social.

**Bibliografia**

**Básica**

BOTELHO, M. H. C. Instalações hidráulicas prediais: usando tubos de PVC e PPR. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BRENTANO, T. Instalações hidráulicas de combates a incêndios nas edificações. 5. ed. Porto Alegre:

EDIPUCRS, 2016. CREDER, H. Instalacoes hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

GRIBBIN, J. E. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. 4. ed. São Paulo: Cengage, 2014.

HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; OSMAN, A. A. Engenharia hidráulica. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, J. M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

HOUGHTALEN, R. J.; AKAN, A. O.; HWANG, N. H. C. Engenharia hidráulica. 4. ed. SãoPaulo: Pearson, 2012.

SALGADO, J. C. P. Instalação hidráulica residencial: a prática do dia a dia. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

**Dia e Horário das Atividades**

3ª feira, das 18h45 às 20h25

(de 01/05/2023 a 01/07/2023 – o período de aula poderá ser alterado para atender o calendário da PUC-SP)

**EDITAL DE CONTRATAÇÃO DOCENTE: ENGENHARIA CIVIL**

**Ementa**

**Atividade:** Hidráulica – HDR

**Módulo:** Sistemas Prediais

**Ementa**

Formulação e soluções desejáveis de engenharia, analisando e compreendendo os usuários dessas soluções focadas no dimensionamento de sistemas prediais. Projeção e análise de sistemas, produtos (bens e serviços), componentes ou processos construtivos com foco no planejamento, orçamento, produtividade e qualidade. Implantação, supervisão e controle de soluções de Engenharia correlacionando hidráulica, laboratório de mecânica dos fluidos, dimensionamento de redes de água fria, de esgoto, de águas pluviais, instalações de combate a incêndio, climatização e instalações elétricas, todas com suporte de projeto utilizando Building Information Modeling. Compreensão dos fenômenos e das leis físicas da Hidráulica aplicadas as redes para sistemas prediais residenciais, comerciais e industriais. Exploração de conteúdos do módulo para resolução de problemas e elaboração de projetos que abrangem conteúdo específicos profissionais de engenharia civil na temática sistemas prediais nas quais serão desenvolvidas atividades teóricas em consonância a elaboração de um projeto modular. Nas atividades extensionistas o projeto desenvolvido no módulo preferencialmente será de objetos/produtos focados em aplicações ou uso em demandas socioambientais, necessidades da comunidade, bem-estar e inclusão social.

**Bibliografia**

**Básica**

BOTELHO, M. H. C. Instalações hidráulicas prediais: usando tubos de PVC e PPR. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

BRENTANO, T. Instalações hidráulicas de combates a incêndios nas edificações. 5. ed. Porto Alegre:

EDIPUCRS, 2016. CREDER, H. Instalacoes hidráulicas e sanitárias. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

GRIBBIN, J. E. Introdução à hidráulica, hidrologia e gestão de águas pluviais. 4. ed. São Paulo: Cengage, 2014.

HOUGHTALEN, R. J.; HWANG, N. H. C.; OSMAN, A. A. Engenharia hidráulica. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2012.

MACINTYRE, A. J. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MELO, V. O.; AZEVEDO NETTO, J. M. Instalações prediais hidráulico-sanitárias. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2000.

HOUGHTALEN, R. J.; AKAN, A. O.; HWANG, N. H. C. Engenharia hidráulica. 4. ed. SãoPaulo: Pearson, 2012.

SALGADO, J. C. P. Instalação hidráulica residencial: a prática do dia a dia. 1. ed. São Paulo: Érica, 2010.

**Dia e Horário das Atividades**

Sábado, das 08h05 às 09h55

(de 01/05/2023 a 01/07/2023 – o período de aula poderá ser alterado para atender o calendário da PUC-SP)