|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| brasao_UFSC_vertical_sigla_PB | **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA****CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS****DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA RURAL**Rodovia Admar Gonzaga, 1346 – Itacorubi – Florianópolis – SCCaixa Postal 476 – CEP 88.040-900 Site: <http://enr.cca.ufsc.br/> Tel. (48) 3721-7472 / 2919 E-mail: enr@contato.ufsc.br |  |
| **PROGRAMA DE ENSINO** |
| **I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:** |
| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA | NO DE HORAS-AULA SEMESTRAIS  |
| Teóricas | Práticas | Total |
| ENR 5611 | Construção Civil e Obras Hidráulicas | 04 | 00 | 72 |
| **II. HORÁRIO** |
| Terça-feira: 13h30 às 15h10Quinta-feira: 13h30 às15h10 |
| **III. PROFESSORES MINISTRANTES** Leonardo de Brito AndradeAldir Marques |
| **IV. PRÉ-REQUISITO (S)** |
| **CÓDIGO** | **NOME DA DISCIPLINA** |
| ENR5400 | Topografia para Aqüicultura |
| ENR5610 | Hidráulica para Aqüicultura |
| **V CURSO PARA O QUAL A DISCIPLINA É OFERECIDA**  |
| Engenharia de Aqüicultura |
| **VI. EMENTA** |
| Projetos hidráulicos: captação distribuição, drenagem e armazenamento de água. Poços artesianos. Tratamentos de água (físicos, químicos e mecânicos). Projetos civis: viveiros de terra, pequenas barragens, tanques de concreto, tanques de outros materiais (fibra de vidro, plásticos, etc.), gaiolas, coletores, instalações de laboratórios, estradas de acesso, projetos de edificação simples para galpões, laboratórios, oficinas, fábrica de ração, etc. |
| **VII. OBJETIVOS** |
| Fornecer aos alunos noções básicas de tecnologia de construções e elementos de dimensionamento de estruturas. |
| **VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO** |
| * Materiais de construção;
* Consideração sobre os trabalhos preliminares;
* Estruturas de sustentação das construções;
	+ Fundações;
	+ Paredes;
	+ Pilares;
	+ Vigas;
	+ Lajes;
* Cobertura das construções;
* Revestimentos (pisos e paredes);
* Esquadrias;
* Vidros;
* Pintura;
* Instalações hidráulicas;
* Instalações de esgoto;
* Instalações elétricas;
* Obras e elementos hidráulicos: barragens, diques, molhes, viveiros e tanques;
* Captação, distribuição, drenagem e armazenamento de água;
* Tratamento de água.
 |
| **IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA** |
| As aulas serão em sua maior parte expositivas, utilizando-se como recursos, alternadamente, o quadro negro, o data-show e o projetor de vídeo, visando facilitar o entendimento e a participação dos alunos. A assiduidade às aulas é obrigatória e recomendável. Porém, nos casos de falta, sugere-se o contato com colega(s) e/ou ministrante para tomar ciência do que foi passado, de eventual material distribuído, etc.Caso haja dúvidas em relação aos conteúdos ministrados, o ministrante estará disponível para atendimento as sextas-feiras das 14h às 16h30, em sua sala, no Depto. de Engenharia Rural. |

|  |
| --- |
| **X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO** |
| A avaliação do conteúdo programático será feita da seguinte forma: 1. Três provas onde cada prova terá uma parte escrita individual e sem consulta e uma parte oral e em grupo, com peso 2 cada uma delas, a serem realizadas em datas previamente marcadas e contidas nesse plano de ensino.
2. Projeto, com peso 4, a ser defendido em data previamente marcada e contida nesse plano de ensino. A defesa deverá ser realizada em sala e o tempo de defesa será de 1 aula, ou seja, 50 minutos.
 |
| **XI. NOVA AVALIAÇÃO**Caso o aluno não consiga a média mínima necessária para sua aprovação na disciplina, uma nova avaliação escrita (prova final) será aplicada. A média final será a média aritmética da nota da prova final e da média sem a prova final. |
| **XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA** |
| 1. AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício ate sua cobertura.. 2.ed. São Paulo (SP): E. Blucher, 1997. 182p.
2. AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício e seu acabamento. São Paulo: E. Blucher, 1987.
3. AZEVEDO NETTO, Jose M. Manual de hidráulica. 8. ed. atual. São Paulo (SP): Edgard Blucher, 1998. 669p.
4. BAETA, Fernando da Costa; SOUZA, Cecília de Fátima. Ambiência em edificações rurais: conforto animal. 2ª ed. Viçosa (MG): UFV, 2010. 269p.
5. BAUER, L.A. Falcão (Luiz Alfredo Falcão). Materiais de Construção. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC 1994 2.v.
6. CREDER, Hélio. Instalações hidráulicas e sanitárias. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. 423 p.
7. DAKER, Alberto. Captação, elevação e melhoramento da agua. 7. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: F. Bastos, 1987. 408p. (A Água na agricultura ; 2)
8. LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando O.R. Eficiência Energética na Arquitetura. 3ª ed. Rio de Janeiro (RJ), 2014.
9. LOUREIRO, Blanor Torres. Pequenas barragens de terra. Viçosa: UFV, 1995. 34 p.
10. OLIVEIRA, Moisés Almeida de. Engenharia para aqüicultura. Fortaleza: Ed. do Autor, 2005. 241p.
11. PEREIRA, Milton Fischer. Construções rurais. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1986. 330p.
12. PFEIL, Walter; PFEIL, Michele. Estruturas de madeira: dimensionamento segundo as normas brasileiras NBR-7190/97 e critérios das Normas Norte-americana NDS e Europeia EUROCODE 5 . 6. ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 2003. 223p.
13. RAMOS, M. M. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO AGRÍCOLA SUPERIOR. Hidráulica aplicada à irrigação e drenagem. Brasília: 1996. 140 p

Observação: as Referências Bibliográficas que não puderem ser encontradas em nossas bibliotecas serão fornecidas pelo professor. |
| **XIII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR** |
| 1. MOLITERNO, Antonio. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. 4. ed. São Paulo: E. Blucher, 2010. 268 p.
2. CALIL JUNIOR, Carlito; MOLINA, Júlio César. Coberturas em estruturas de madeira: exemplos de cálculo. 1. ed. São Paulo: Pini, 2010. 207 p.
3. NEVES, Eurico Trindade . Curso de hidraulica. 9. ed. Rio de Janeiro: Globo, [1989]. 577p.
4. DAKER, Alberto. Irrigação e drenagem. 7. ed., rev. e ampl. Rio de Janeiro: F. Bastos, 1988. 543p. : il. (A Água na agricultura )

Observação: as Referências Bibliográficas que não puderem ser encontradas em nossas bibliotecas serão fornecidas pelo professor. |