

| <b>Componente Curricular<br/>12</b>    | <b>Carga Horária<br/>Presencial</b> | <b>Carga Horária não<br/>Presencial</b> | <b>Carga Horária<br/>Total</b> |
|--|-------------------------------------|---|--------------------------------|
| Ciência, Tecnologia e Sustentabilidade | 32h                                 | 8h                                      | 40h                            |

#### **EMENTA**

O papel da ciência, tecnologia e inovação na sustentabilidade. Convergência tecnológica e de conhecimentos no desenvolvimento regional e agricultura sustentável. Tecnologia e inovação voltadas à sustentabilidade dos recursos hídricos. Inovação e sustentabilidade na produção de energia. Ciência dos materiais e sustentabilidade. Tecnologias sociais como caminho para a sustentabilidade. Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs).

#### **REFERÊNCIAS**

##### **Básica**

BRAGA, B. et. al. **Introdução à engenharia ambiental**. 2.ed. Editora: São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

PINHEIRO, A. L. F. B. **Tecnologias sustentáveis: impactos ambientais urbanos, medidas de prevenção e controle**. Editora: São Paulo: Érica, 2014.

RAMOS FILHO, L. O. **Agricultura, meio ambiente e inclusão social: questões para debate**. Editora: Jaguariúna, SP: Embrapa Meio Ambiente, 2006.

##### **Complementar**

AQUILES, J.; GRIMONI, B.; GALVÃO, L. C. R.; UDAETA, M. E. M. **Iniciação a conceitos de sistemas energéticos para o desenvolvimento limpo**. Ed. Edusp, São Paulo, 2004.

BARREIRA, P. **Biodigestores: energia, fertilidade e saneamento para a zona rural**. 3. Ed. Editora: São Paulo: Ícone, 2011.

GOLDEMBERG, J.; VILLANUEVA, L. D. **Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 2ª Edição, Editora Universidade de São Paulo, Edusp, São Paulo, 2003.

HINRICHS, R. A.; KLEINBACH, M. **Energia e Meio Ambiente**. Tradução da 3. Ed. norte-americana. Editora Thomson, São Paulo, 543 p, 2003.

MOLINA JUNIOR, W.F. **Recursos energéticos e ambiente**. Curitiba: Editora Intersaberes, 2015.

TOLMASQUIM, M. T. (Org.). **Fontes Renováveis de Energia no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 516 p. 2003.

VEIGA, J. E. **Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 1 edição, Editora SENAC, Serie Meio Ambiente, Volume 5, São Paulo, 180 p. 2006.