

COURSE SYLLABUS

1. Identification

Code and title: QUP 179 – Sustainability and Environmental Education

Professor: Carla Sirtori and Camila Greff Passos

Level: Master and Doctorate

Credit hours: 2

Revised: June_2020

2. Summary

Sustainability: definitions and meanings, Meanings of Sustainability, Sustainability and environmental education, Scientific and technological education, sustainability and the CTS approach.

3. Objective

Present the most relevant topics related to sustainability and environmental education today, focusing on the main aspects of an approach to issues involving the interactions between Science, Technology and Society (STS).

4. Contents

4.1 Sustainability

4.2 Times of sustainability and environmental epistemology

4.3 Environmental Education and Sustainability

4.4 Environmental Legislation and Paulo Freire's critical perspective;

4.5 Scientific and technological education and its relationship with sustainability

4.6 Professional training, environmental management and sustainability

4.7 STS guidelines and sustainability

5. Assessment

The evaluation of students will be carried out through 03 works (W1+W2+W3) and 01 a case study (CS) that will address a more detailed and diversified theme, selected from the topics of interest indicated by the students or by the teacher's selection. Final grade: $(0.6 \times (W1+W2+W3)/3) + (0.4 \times CS)$. The student, who obtains a final grade of A, B or C, awarded as per the list below, will be considered approved:

A: grade equal to or above 9.0

B: grade equal to or above 7.5 and below 9.0

C: grade equal to or above 5.0 and below 7.5

D: grade below 5

FF: lack of frequency

6. Methodology

Lectures, exercises lists, seminars and examinations.

7. Bibliography

- Boff, L. Sustentabilidade: o que é: o que não é. Petrópolis, RJ : Vozes, 2012.
- Brasil. Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Recuperado de www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm
- Brasil. Constituição. Constituição da Republica Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Recuperado de www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm
- Brasil. Lei Nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm
- Brasil. Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm
- Brasil, República Federativa do. Ministério do Meio Ambiente. Agenda 21 Brasileira: Ações Prioritárias/Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2004.
- Brasil. Lei Nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Recuperado de http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm
- Brasil. Resolução nº 430, de 13 de maio de 2011. Dispõe sobre as condições de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução nº 357, de 17 de março de 2005, do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. 9 p. Recuperado de <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res11/res43011.pdf>.
- Leff, E. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder, tradução de Lucia Mathilde Endlich Orth, Petrópolis-RJ: Vozes, 2001.
- Brasil, 2014. Em Aberto/Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. v. 27, n. 91, p. 1-000, jan./jun. Reinaldo Matias Fleuri (Organizador), online.
- Cunha, B. P.; Augustin, S.; Lima, L. G. D.; Costa N. R. A. (Org.). Os Saberes Ambientais, Sustentabilidade e Olhar Jurídico: visitando a obra de Enrique Leff. Ebook, Caxias do Sul, RS : Educs, 2015.
- Dias, G. F. Pegada Ecológica e sustentabilidade humana. São Paulo, SP : Gaia, 2002.
- Galeano, E. Úselo y Tírelo (em Espanhol), Buenos Aires-Argentina : Editorial Planeta Argentina, 1994.
- Leff, E. Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder, Petrópolis, RJ : Vozes, 2008.
- Loureiro, C. F. B.; Torres, J. R. (Orgs.) Educação Ambiental: dialogando com Paulo Freire. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2014.
- Palma, L. C.; Pedrozo, E. A. Transformation For Sustainability and its Promoting Elements in Educational Institutions: A Case Study in an Institution Focused on Transformative Learning. Revista Organizações & Sociedade - v. 26, n. 89, p. 359-382, abr./jun. 2019. DOI 10.1590/1984-9260898.
- Sá, L; Queiroz, S. Estudos de Casos no Ensino de Química. 2 ed. São Paulo: Átomo, 2010.
- Sachs, I. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro, RJ : Garamond, 2009.
- Vasconcelos, E. R; Freitas, N. M. S. O Paradigma da Sustentabilidade e a Abordagem CTS: Mediações para o Ensino de Ciências. Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemáticas V.9 – nº 17 - jul. 2012/dez. 2012, p.89-108.



Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Química
Graduate Program in Chemistry (Grade 7/CAPES)
Av. Bento Gonçalves, 9500 – Bairro Agronomia
Porto Alegre, RS – Brazil - ZIP 91501970
☎ +55 (51) 3308 6258 – Fax +55 (51) 3308 7198
<http://www.iq.ufrgs/ppgq> - e-mail: ppgq_iq@ufrgs.br

- Essa disciplina está baseada nos documentos acima e consiste de normativas legais, capítulos de livros, dentre outros. Muitos destes materiais estão disponíveis em sua totalidade ou, em parte, em arquivos pdf.