



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

| PLANO DE DISCIPLINA | | | |
|---|----------------|-----------------------|-----------|
| IDENTIFICAÇÃO | | | |
| CAMPUS: Sousa | | | |
| CURSO: Licenciatura em Química | | | |
| DISCIPLINA: História das Ciências | | CÓDIGO DA DISCIPLINA: | |
| PRÉ-REQUISITO: Não há | | | |
| UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva [] | | SEMESTRE/ANO: 01/2022 | |
| CARGA HORÁRIA | | | |
| TEÓRICA: 50 h/r | PRÁTICA: 0 h/r | EaD ¹ : | EXTENSÃO: |
| CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2,5 h/r | | | |
| CARGA HORÁRIA TOTAL: 50 h/r | | | |
| DOCENTE RESPONSÁVEL: Higo de Lima Bezerra Cavalcanti | | | |

| EMENTA |
|--------|
|--------|

Evolução do pensamento científico. Contribuições gregas para a ciência. Contribuições árabes. A alquimia. Descoberta dos elementos e as contribuições de Lavoisier. Aspectos históricos da: Evolução da teoria atômica, Geocentrismo e Heliocentrismo, Física Newtoniana, Evolução, Eletricidade e Magnetismo, Radioatividade. Energia e termodinâmica, Teoria quântica e Teoria da Relatividade.

| OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR (Geral e Específicos) |
|--|
|--|

Geral:

Conhecer os elementos que caracterizam o processo de formação do conhecimento científico em geral e particularmente da Química, discutindo o contexto histórico, filosófico e sociológico que rodeia as evoluções científicas, além de questões ligadas à cultura, à cidadania, à linguagem e à tecnologia.

Específicos:

- Estudar o desenvolvimento do pensamento científico até o método científico moderno;
- Introduzir as contribuições gregas e árabes para a ciência moderna;
- Contextualizar a alquimia e os alquimistas;
- Analisar as contribuições de Lavoisier e ilustrar a busca pela descoberta de elementos químicos e o desenvolvimento da tabela periódica;
- Discutir os momentos de evolução do modelo atômico até o modelo mecânico-quântico atual;
- Contextualizar diversos eventos que correspondem às revoluções científicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

I. O conhecimento científico

1. Sociedades da idade antiga.
2. Gregos e árabes.
3. Biblioteca de Alexandria.
4. O método científico

II. Da alquimia à Química

1. Contribuições dos alquimistas como uma química primitiva.
2. Busca pelos elementos: Priestley e Lavoisier, Humphry Davy.
3. Organização dos elementos químicos e a tabela periódica de Mendeleiev.
4. Modelos atômicos: de Demócrito à mecânica quântica.

III. O conceito de energia: da prática à teoria. Revolução industrial e a termodinâmica.

IV. Evoluções (e Revoluções) Científicas

1. Evolução do modelo planetário: de Copérnico a Hubble
2. Mecânica Newtoniana
3. Teoria da Evolução
4. O Eletromagnetismo e as contribuições de Michael Faraday e James Clerk Maxwell
5. Radioatividade
6. Mecânica Quântica
7. Teoria da Relatividade.

METODOLOGIA DE ENSINO

- Aulas expositivas e dialogadas utilizando recursos audiovisuais.
- Resolução de exercícios e trabalhos.
- Apresentação de seminários e discussões sobre artigos relevantes.
- Aulas práticas realizadas no Laboratório de Química.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Softwares²
- Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As Avaliações ocorrerão semanalmente, com indicações de atividades diversas a cada semana, incluindo produção de textos e resolução de exercícios propostos. A cada semana serão atribuídos 20 pontos por atividade, até que se completem 100 pontos no total, que compõe a nota 01. Ao todo serão 03 notas, todas obtidas da forma previamente descrita. A média final da disciplina corresponderá à média aritmética das 03 notas. Para os estudantes com média entre 40 e 69, haverá avaliação final, no formato de avaliação escrita, contemplando questões objetivas e subjetivas, totalizando 100 pontos.

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

- STRATHERN, P., O Sonho de Mendeleiev: A Verdadeira História da Química. Rio de Janeiro: Zahar, 2002.
- FARIAS, R. F.; NEVES, L. S; SILVA, D. D. A História da Química no Brasil. Campinas: Átomo, 2003.
- QUÍMICA NOVA NA ESCOLA. São Paulo: SBQ, 1995.

Bibliografia Complementar:

- GREENBERG, A. Uma Breve História da Química: da alquimia às ciências moleculares modernas. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.
- COUTEUR, P. L.; BURRESON, J. Os Botões de Napoleão: As 17 Moléculas que Mudaram a História. Trad. de Maria Luíza da X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Zahar, 2006.
- CHASSOT, A. A Ciência Através dos Tempos. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.
- FARIAS, R. F. Para Gostar de Ler a História da Química. Volume Único; 3. ed. Campinas: Átomo, 2008.
- KUHN, T. S. A Estrutura das Revoluções Científicas. 9. ed. São Paulo: Perspectiva S. A., 2006.

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

- Higo de Lima Bezerra Cavalcanti, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 21/03/2022 16:12:35.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 21/03/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 275256

Código de Autenticação: 49553998f4





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

| PLANO DE DISCIPLINA | | | |
|---|-------------|-----------------------|-----------|
| IDENTIFICAÇÃO | | | |
| CAMPUS: Sousa | | | |
| CURSO: Curso Superior de Licenciatura em Química | | | |
| DISCIPLINA: Inglês Instrumental | | CÓDIGO DA DISCIPLINA: | |
| PRÉ-REQUISITO: <i>Conhecimentos prévios a respeito de conteúdos e termos da área da Química em português.</i> | | | |
| UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [X] Optativa [] Eletiva [] | | SEMESTRE/ANO: 2022.1 | |
| CARGA HORÁRIA | | | |
| TEÓRICA: 30h | PRÁTICA:10h | EaD ¹ :10h | EXTENSÃO: |
| CARGA HORÁRIA SEMANAL: 50a/s | | | |
| CARGA HORÁRIA TOTAL: 60h | | | |
| DOCENTE RESPONSÁVEL: Emny Nicole Batista de Sousa | | | |

EMENTA

Conscientização do processo de leitura em língua inglesa e do seu aspecto internacionalizante. Domínio das estratégias de leitura. Reconhecimento de gêneros textuais e nomenclaturas voltados às áreas acadêmica e profissional de Licenciatura em Química.

OBJETIVOS DA DISCIPLINA/COMPONENTE CURRICULAR

(Geral e Específicos)

Geral:

Desenvolver a habilidade de leitura e compreensão de textos em língua inglesa, sobretudo relacionados ao curso de Licenciatura em Química.

Específicos:

Discutir o espaço da língua inglesa na área de Medicina Veterinária e seu papel como língua franca, bem como noções introdutórias acerca do seu processo de leitura;

Promover a habilidade de compreender e identificar diferentes tipos e gêneros textuais, a exemplo de propósitos comunicativos, contextos socioculturais e participantes;

Desenvolver a compreensão de textos escritos em língua inglesa, utilizando estratégias de leitura, identificando aspectos

não verbais e tipográficos, e localizando palavras cognatas;

Construir significados a partir de interdisciplinaridade, conhecimentos prévios, inferências contextuais, e do estudo das estruturas de nível básico da língua inglesa;

Desenvolver habilidades de observação e reflexão crítica tanto a respeito dos textos trabalhados quanto ao uso da língua inglesa em diferentes contextos;

Utilizar tecnologias digitais em atividades, incluindo o uso do celular e da internet.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

| | | |
|---|--|---|
| 1 | <p><i>Inglês internacional</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>Noções introdutórias acerca do papel da língua inglesa como língua franca</i><i>Na academia</i><i>No mercado de trabalho</i> | <i>EaD¹ [X] Presencial [X]</i> |
| 2 | <p><i>Inglês instrumental</i></p> <ol style="list-style-type: none"><i>Estratégias de leitura que facilitam a compreensão de textos escritos em língua inglesa:</i><ol style="list-style-type: none"><i>Skimming</i><i>Scanning</i><i>Prediction</i><i>Palavras Cognatas e Falso-cognatas</i><i>Inferência</i><i>Referência</i> | <i>EaD [X] Presencial [X]</i> |
| 3 | <p><i>Gêneros textuais</i></p> <p><i>3.1 Textos relacionados à área de Química:</i></p> <p><i>3.1.1 Resumos acadêmicos</i></p> <p><i>3.1.2 Artigos acadêmicos</i></p> <p><i>3.1.3 Notícias e artigos jornalísticos</i></p> <p><i>3.1.4 Pôsteres e Palestras etc.</i></p> | <i>EaD [X] Presencial [X]</i> |
| 4 | <p><i>Estrutura linguística</i></p> <p><i>4.1 Sujeito, verbo e objeto</i></p> <p><i>4.2 Tempos verbais</i></p> <p><i>4.3 Grupos nominais</i></p> | <i>EaD [X] Presencial [X]</i> |

METODOLOGIA DE ENSINO

As aulas serão de caráter expositivo e dialógico, utilizando recursos audiovisuais e tecnologias digitais, com atividades em grupos, duplas e individuais, focando em textos da Licenciatura em Química.

RECURSOS DIDÁTICOS

- [X] Quadro
- [X] Projetor
- [X] Vídeos/DVDs
- [X] Periódicos/Livros/Revistas/Links
- [X] Equipamento de Som
- [X] Laboratório
- [X] Softwares²
- [X] Outros³

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações serão processuais e contínuas, levando em consideração contextos (o levantamento de conhecimentos prévios, por exemplo), processos (participação e engajamento dos alunos) e produtos.

Os produtos são as atividades avaliativas que seguem:

Fórum (20 pontos), 4 questionários (20 pontos cada) - totalizando a primeira nota (100 pontos) (1ª Reposição e Recuperação - Questionário) -;

1 resenha crítica - segunda nota (100 pontos) - (2ª Reposição e Recuperação - Questionário)

4 trabalhos em grupo, incluindo as produções mini artigos e de pôsteres (20 pontos cada) e apresentações (20 pontos) - totalizando os 100 pontos da terceira nota. (3ª Reposição e Recuperação - Questionário)

1 Prova Final

ATIVIDADE DE EXTENSÃO⁴

BIBLIOGRAFIA⁵

Bibliografia Básica:

ABSY, Conceição A.; COSTA, Gisele C. da; MELLO, Leonilde F. de.; SOUZA, Adriana G. F. Leitura Em Língua Inglesa: uma abordagem instrumental. 2. ed. Mato Grosso do Sul: Disal, 2010

AZAR, BettyS., HAGEN, StacyA. Basic English Grammar. ThirdEdition. NewYork:Pearson, 2006.

MUNHOZ, Rosângela. Inglês Instrumental - módulo 1. 1ª ed. São Paulo: Texto novo, 2000.

Bibliografia Complementar:

APPOLINARIO, Fabio. Dicionário de Metodologia Científica: um guia. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2011. 001.8

AQUINO, Italo de Souza. Como ler artigos científicos: da graduação ao doutorado. 2 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

BAZERMAN, Charles; DIONISIO, Angela Paiva; HOFFNAGEL, Judith Chambliss (orgs.). Gêneros textuais, tipificação e interação. 4 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

FARACO, C. A. Prática de Texto Para Estudantes Universitários. 1ed. Petrópolis, RJ: Vozes. 2016.

MUNHOZ, ROSÂNGELA. Inglês instrumental - módulo 2. 1º ed. São Paulo: texto novo, 2001.

OBSERVAÇÕES

(Acréscitar informais complementares ou explicativas caso o docente(s) considere importantes para a disciplina/componente curricular)

- 1 Para a oferta de disciplinas na modalidade à distância, integral ou parcial, desde que não ultrapassem os limites definidos em legislação.
- 2 Nesse item o professor deve especificar quais softwares serão trabalhados em sala de aula.
- 3 Nesse item o professor pode especificar outras formas de recursos utilizadas que não estejam citada.
- 4 Nesse item deve ser detalhado o PROJETO e/ou PROGRAMA DE EXTENSÃO que será executado na disciplina. Observando as orientações do Art. 10, Incisos I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII, da Instrução Normativa que trata da construção do Plano de Disciplina.
- 5 Observar os mínimos de 3 (três) títulos para a bibliografia básica e 5 (cinco) para a bibliografia complementar.

Documento assinado eletronicamente por:

■ Emny Nicole Batista de Sousa, PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO, em 25/03/2022 20:31:48.

Este documento foi emitido pelo SUAP em 25/03/2022. Para comprovar sua autenticidade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/autenticar-documento/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 277446

Código de Autenticação: e2a18e20b1



Av. Pres. Tancredo Neves, S/N, Jardim Sorrilândia, SOUSA / PB, CEP 58800-970

<http://ifpb.edu.br> - (83) 3522-2727, (83) 3522-2729