



Plano de Atividades Domiciliares ADE

Unidade Curricular: Química Analítica (QA)			
Professor: Elias de Barros Santos		Contato: santos.barros@unifesp.br	
Ano Letivo: 2020	Semestre: 2º	Carga horária total: 72 h (24 h teórica e 48 h prática)	
Turmas: Integral			
Plataforma de acesso ao curso: Classroom (repositório de atividades e material do curso), Google Meet (vídeo-aulas): encontros síncronos semanais de 2 h, entre aula expositiva de 1 h e plantão de dúvidas de 1 h. As aulas expositivas serão gravadas e disponibilizadas no Classroom da disciplina). As atividades assíncronas serão de 2 a 4 h de duração.			
Conteúdo	Práticas Pedagógicas	Carga horária	Data
Introdução à Química Analítica	Aula síncrona: Introdução à QA, Normas de segurança e Instrumentação de laboratório Atividade assíncrona: pesquisa sobre fundamentos da espectroscopia UV-vis	2 h 4 h	19/11
Problema real e solução usando QA	Aula síncrona: Solução de um problema real usando QA Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 4 h	26/11
Métodos clássicos de análise qualitativa e quantitativa	Aula síncrona: Métodos analíticos, planejamento de experimento e estatística Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 2 h	03/12



Métodos clássicos de análise qualitativa e quantitativa	Aula síncrona: Métodos analíticos e tratamento de dados Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 4 h	10/12
Análise de amostras por espectroscopia UV-vis	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados Atividade assíncrona: Atividade 1	2 h 4 h	17/12
Análise de refrigerantes	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 2 h	07/01
Avaliação de detergentes comerciais	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 4 h	14/01
Determinação de cálcio em amostras de leite	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 4 h	21/01
Artigo sobre poluição e qualidade da água potável	Aula síncrona: Leitura de artigo Atividade assíncrona: Atividade 2	2 h 4 h	28/01
Determinação de poluentes em amostras de água	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados usando normas Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 4 h	04/02
Determinação de poluentes gasoso na atmosfera	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados usando normas Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 2 h	11/02



Análise de poluentes em amostras de solo	Aula síncrona: Apresentação do experimento e discussão dos resultados usando normas Atividade assíncrona: resolução de um problema	2 h 4 h	18/02
Análise de amostras forense	Aula síncrona: Apresentação das principais técnicas usada em análise de amostras forense Atividade assíncrona: Atividade 3	2 h 4 h	25/02

Metodologia de Ensino Adotada:

- Vídeo-aulas: 1 h por semana
 - Aula Síncrona: 1 h de exposição do conteúdo, que será gravada e disponibilizada. Em seguida, estarei disponível para tirar dúvidas de exercícios e do conteúdo da disciplina por mais 1 h.
 - Atividades: Aulas expositivas, trabalhos de pesquisa e resolução de problemas.
 - Atividades assíncrona: atividades semanais de aprendizado e avaliativas de 2 a 4 h de duração.
- Observação: Atividades assíncronas 1, 2, 3 serão atividades avaliativas para entrega.

Metodologia de Avaliação:

- Avaliação da resolução dos problemas propostos semanalmente (peso 10 %);
- Avaliação das Atividades Assíncronas 1, 2 e 3 (pesos 30 + 30 + 30 %);

Obs: Os critérios de avaliação serão divulgados para turma, sendo os pesos da pontuação distribuídos entre algumas atividades.

Observação: Será adotado como referência a nota mínima 6,0 para aprovação.

Bibliografia:

1. Skoog D. A., West D. M., Holler F. F., Crouch S. R. Fundamentos da Química Analítica, 8^a ed, Cengage Learning, 2010.
2. Artigos das Revistas Química Nova e Química Nova na Escola. <http://publi.sbq.org.br/>.

E-books:

3. Dias, S. L. P. Análise qualitativa em escala semimicro, Porto Alegre, Bookman, 2016.
4. Harris, D. C. Análise Química Quantitativa, Rio de Janeiro, LTC, 2017.
5. Skoog D. A., West D. M., Holler F. F., Crouch S. R. Fundamentos da Química Analítica, 8^a ed, Cengage Learning, 2010.