



## Plano de Atividades Domiciliares ADE

| Unidade Curricular: Química Geral Teórica  |   |  |
|--|---|--|
| Professor: Hugo de Campos Braga  |   | Contato:<br><a href="mailto:hugo.braga@unifesp.br">hugo.braga@unifesp.br</a> |
| Ano Letivo: 2020   | Semestre: 1º  | Carga horária total:<br>72hs<br>(64hs em ADE)                                |
| Turmas: NA e NB (NA / NB, juntas no classroom)   |   |  |
| Plataformas de acesso ao curso:<br><br>Google Classroom e Moodle: repositório de atividades; Exercícios, vídeos de aulas e complementares. Uso do fórum de discussões para que alunos postem dúvidas.<br>Google Meet: encontros síncronos semanais (terças- e quinta-feiras às <b>19hs</b> , Turmas <b>Na</b> e <b>NB</b> <u>juntas</u> - serão gravados e disponibilizados no Google Classroom e no Moodle) |   |  |
| Objetivos (remoto):<br>Introduzir os conceitos de estrutura química e transformações. Associação de estrutura química e propriedades da matéria.   |   |  |
| Conteúdo Programático e Cronograma:  |   |  |
| Conteúdo   | Práticas Pedagógicas  | Carga horária  |
| 1. Apresentação da UC em ADE. Revisão das duas primeiras semanas (Modelos Atômicos).   | Vídeo aula: Revisão das duas primeiras semanas.   | 1,0  |
|  | Aula síncrona: apresentação da UC em ADEs. Comentários sobre os exercícios já entregues. Discussão de dúvidas de alunos | 1,0  |
|  | Exercícios: quiz sobre conteúdo da vídeo-aula.  | 3,0  |
| 2. Periodicidade   | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo   | 1,0  |



|  |   |     |
|--|---|-----|
| química.                               | Aula síncrona 1: Reforço dos pontos principais sobre o tema. Discussão sobre dúvidas apresentadas na aula ou em fórum.                          | 1,0 |
|  | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos estudados.                             | 1,0 |
|  | Exercícios: quiz sobre conteúdo da vídeo-aula.  | 2,0 |
| 3. Ligações químicas.                  | Vídeo aula: Apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo   | 2,0 |
|  | Aula síncrona 1: Reforço dos pontos principais sobre o tema. Discussão sobre dúvidas apresentadas na aula ou em fórum.                          | 1,0 |
|  | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos estudados.                             | 1,0 |
|  | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula. <b>Avaliação:</b> Atividade a ser entregue-exemplos de aplicação prática do conteúdo estudado. | 3,0 |
| 4. Propriedades coligativas. Soluções. | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo   | 1,0 |
|  | Aula síncrona 1: Reforço dos pontos principais sobre o tema. Discussão sobre dúvidas apresentadas na aula ou em fórum.                          | 1,0 |
|  | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos estudados.                             | 1,0 |
|  | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula. Atividade: postagens de vídeos, textos sobre as aplicações práticas do conteúdo.               | 3,0 |
| 5. Estudo dos gases.                   | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo   | 1,0 |
|  | Aula síncrona 1: Reforço de principais tópicos. Discussão sobre dúvidas postadas na semana.   | 1,0 |
|  | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos  | 1,0 |



|                     |  |     |
|---------------------|--|-----|
|                     | estudados.   |     |
|                     | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula. Atividade: resolução de problemas e postagem das respostas.   | 1,0 |
| 6. Estequiometria.  | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo  | 1,0 |
|                     | Aula síncrona 1: Reforço de principais tópicos. Discussão sobre dúvidas postadas na semana.  | 1,0 |
|                     | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos   | 1,0 |
|                     | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula. Atividade: resolução de problemas e postagem das respostas.   | 3,0 |
| 7. Termoquímica.    | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo  | 2,0 |
|                     | Aula síncrona 1: Reforço de principais tópicos. Discussão sobre dúvidas postadas na semana.  | 1,0 |
|                     | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos   | 1,0 |
|                     | Aula síncrona 3: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos   | 1,0 |
|                     | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula. Atividade: resolução de problemas e postagem das respostas. <b>Avaliação:</b> Atividade a ser entregue sobre resolução de problemas e postagem das respostas. | 3,0 |
| 8. Cinética Química | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo.   | 2,0 |
|                     | Aula síncrona 1: Reforço de principais tópicos. Discussão sobre dúvidas postadas na semana.  | 1,0 |
|                     | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos   | 1,0 |
|                     | Aula síncrona 3: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos   | 1,0 |



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula.   | 3,0   |
| 9. Equilíbrios Químicos  | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo                                | 2,0   |
|  | Aula síncrona 1: Reforço de principais tópicos. Discussão sobre dúvidas postadas na semana.              | 1,0   |
|  | Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos | 1,0   |
|  | Aula síncrona 3: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos | 1,0   |
|  | Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula.   | 4,0   |
|  | 10. Eletroquímica  | Vídeo aula: apresentação de conceitos e exemplos relacionados ao conteúdo |
| Aula síncrona 1: Reforço de principais tópicos. Discussão sobre dúvidas postadas na semana.  |  | 1,0   |
| Aula síncrona 2: Resolução de dúvidas. Questionamento aos alunos sobre aplicações práticas dos conteúdos   |  | 1,0   |
| Exercícios: quiz sobre o conteúdo da vídeo-aula. <b>Avaliação:</b> Atividade a ser entregue sobre resolução de problemas e postagem das respostas. |  | 3,0   |

**Metodologia de Ensino Utilizada:**

Vídeo-aulas: 1h por semana. Tópicos mais complexos serão apresentados em 2-3 postagens de 1h cada (terça e quinta-feira) sendo nesses casos 2-3h por semana.

Aula síncrona (gravada): 2-3h por semana

Atividades: quiz, envio de dúvidas em fórum de discussão, postagem de exercícios: 3 a 4 horas por semana

**Metodologia de Avaliação (estratégias para atingir conceitos “cumprido” ou “não cumprido”):**

- Quizzes semanais individuais sobre as vídeo-aulas (pelo menos 9 cumpridos com nota acima de 6)
- Atividades a serem entregues sobre resolução de problemas (média das atividades entregues nota acima de 6)
- Avaliações parciais de atividades entregues: 3 momentos de avaliação, superar nota 6 em todos (critérios de avaliação serão divulgados).
-



Bibliografia básica e complementar para uso remoto:

Capítulos a serem postados pelo docente na plataforma Google Classroom

1. P. Atkins & L. Jones, Princípios De Química: Questionando A Vida Moderna E O Meio-Ambiente 2001.
2. J.C. Kotz & P. Treichel Jr., Chemistry & Chemical Reactivity, Saunders College Publishing 4aed 1999.
3. T. Brown, H. E. Lemay, E., B. Busten, Química: A ciência central. 9 ed. Prentice-Hall, 2005.

Apostila preparada pelo docente com principais tópicos

Aulas online disponibilizadas pela Universidade de São Paulo:

<https://eaulas.usp.br/portal/course.action;jsessionid=95B52ECB67EC723B9E634998087313F4?course=11806>