



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre - 2020

Disciplina	
Código	Nome
QI941	Técnicas de caracterização aplicadas a sólidos

Turmas	Horário	Local
A	Qua: 16/18	IQ04

Docentes

Daniela Zanchet, zanchet@unicamp.br SALA: I-211

Disciplinas Teóricas – Plano de Ação IQ 2S/2020

As disciplinas teóricas do 2S/2020, em virtude da pandemia de COVID-19 e da necessidade de manutenção de distanciamento social, serão conduzidas integralmente de forma remota e mediada por tecnologia, **incluindo os processos avaliativos.**

Forma de Condução das Aulas Remotas Mediadas por Tecnologia

Aulas online síncronas (ao vivo)

Aulas Gravadas

Aulas online ao vivo + disponibilização da gravação da aula

Descrição: As aulas serão ministradas online, de forma interativa, adaptadas de acordo com o número de alunos matriculados. Será fornecido material para leitura complementar/vídeos que serão suficientes para sanar eventuais problemas de acesso à internet.

Forma de Atendimento às Dúvidas das Aulas Remotas

Descrição: Por demanda, em horário a combinar.

Plataforma Virtual que se pretende utilizar

Google Classroom + Google Meet

Moodle

Outra (especificar):

Forma de Condução das Avaliações e Prazos de Entrega

Descrição: A avaliação será de forma contínua, através da participação e discussões durante as aulas, atividades via classroom e uma avaliação final também via classroom. Eventuais problemas de acesso à internet, que dificultem a participação esporádica das aulas, serão sanados caso a caso, com atividades alternativas.

Critérios de Avaliação e Aprovação

Descrição: A nota final será composta por 4 atividades (A1, A2, A3 e A4) e uma avaliação final (AF). A avaliação consistirá na apresentação/discussão de aplicações de técnicas de caracterização de sólidos em problemas práticos na indústria.

A média final será $MF = 0,6 \times AF + 0,1 \times (A1 + A2 + A3 + A4)$ e o aluno está aprovado se $MF \geq 5$. Se nota < 5 , aluno fará o EXAME e $MF = EXAME$. Se $MF \geq 5$ aprovado; se $MF < 5$ reprovado.

A participação nas discussões e atividades em aula serão consideradas para fins de incremento na nota final (até 1 ponto).

Calendário – Disciplinas Teórica

Setembro: 16, 23, 30

Outubro: 07, 14, 21 - A1: 07/10

12/10 – Não haverá atividades

21 a 23/10 – Congresso de Iniciação Científica (no período em que estiver sendo realizado o congresso os alunos que participarem do evento estarão dispensados das aulas.)

28/10 – Não haverá atividades

Novembro: 04, 11, 18 – A2: 04/11

02/11 – Não haverá atividades

23 a 27/11 – Semana de Química Virtual – Não haverá aula, sendo considerado dia letivo.

25/11 – Reunião de Avaliação de Curso

Dezembro: 02, 09, 16 - A3: 02/12; A4: 16/12

07 e 08/12 – Não haverá atividades

24 a 31/12 – Não haverá atividades (recesso).

Janeiro: 06, 13 – Avaliação FINAL (AF) dias 06 e 13/01

19/01 – Término das Aulas do 2S/2020

20 a 26/01 – Semana de Exames Finais do 2S/2020

Exame: 20/01/2021

***As atividades A1, A2, A3 e A4 estão previstas para serem realizadas durante a aula, mas poderão ser entregues dentro do prazo de 7 dias. A avaliação final está prevista para ocorrer nos dias 06 e 13 de janeiro de 2021 durante o horário das aulas. Havendo problemas de acesso a internet, uma forma alternativa para realizar a avaliação final, com prazo de 24h, será disponibilizada ao aluno.**

Outras informações relevantes

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



Disciplina Eletiva	
Código	Nome
QI941	Técnicas de caracterização aplicadas a sólidos

Vetor OF:S-6 T:002 P:000 L:000 O:000 D:000 HS:002 SL:002 C:002 AV:N EX:S FM:75%

Pré-Req QG108

Docente Daniela Zanchet

Ementa Interação da radiação com a matéria. Técnicas de espalhamento e técnicas espectroscópicas. Microscopias.

Programa 1. Revisão das propriedades eletrônicas e estruturais de sólidos. 2. Interação da radiação e elétrons com a matéria. 3. Fontes de radiação convencionais e luz síncrotron. 4. Técnicas de espalhamento: difração de raios X e espalhamento de raios X a baixos ângulos 5. Técnicas espectroscópicas: informações utilizando diferentes comprimentos de onda (infra-vermelho, ultravioleta-visível e raios X) 6. Caracterização de sólidos com resolução espacial: microscopias eletrônicas. 7. Exemplos práticos de aplicações na caracterização de sólidos e sua importância na indústria.
--

Bibliografia A. R. West. Solid State Chemistry and its applications. 2nd ed. Chichester :John Wiley, 2014. 556p. A ser fornecida pelo professor.

CrITÉRIOS de Avaliação Frequência: 75 % Duas Avaliações . Médias das avaliações > 5.0 (aprovado). < que 5.0 (Exame). Média da nota do Exame com a média das provas . 5 (aprovado). < 5 (reprovado)
--