



PLANO DE DESENVOLVIMENTO DE DISCIPLINA

2º Semestre 2021

Disciplina	
Código	Nome
QI944	Técnicas de Microscopia Eletrônica aplicadas a Nanomateriais

Turmas	Horário	Local
A	SEX: 14/16	REMOTA

Docentes
Daniela Zanchet - zanchet@unicamp.br

Disciplinas Teóricas – Plano de Ação IQ 2S/2021
As disciplinas teóricas do 2S/2021, 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
<input type="checkbox"/> Aulas online síncronas (ao vivo) <input type="checkbox"/> Aulas Gravadas <input checked="" type="checkbox"/> 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. A gravação será disponibilizada 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
<input checked="" type="checkbox"/> Google Classroom + Google Meet <input type="checkbox"/> 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 em grupo (monografia + apresentação). O prazo de entrega das atividades apresentadas em sala e exercícios será de até 7 dias depois de disponibilizados. A formação dos grupos e escolha dos temas para a apresentação do trabalho final ocorrerá com pelo menos 30 dias de antecedência.

Critérios de Avaliação e Aprovação

Descrição: A nota final será composta por 3 atividades (A1, A2 e A3) e uma avaliação final (AF). A avaliação final consistirá na apresentação de trabalho em grupo (monografia + apresentação) sobre temas relacionados às aulas.

A média final será $MF = 0,7 \times AF + 0,1 \times (A1 + A2 + A3)$ 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 poderá ser considerada para fins de incremento na nota final (até 1 ponto).

Calendário – Disciplinas Teóricas	
Data	Atividade
10/09, 15/10, 19/11	Avaliações (A1, A2 e A3)
26/10, 3/12, 10/12	AF - apresentação dos trabalhos
17/12	EXAME
09 a 14/08: Semana da Química – Não haverá aula, sendo considerado dia letivo. 06 e 07/09 - Não haverá atividades 11 e 12/10 - Não haverá atividades 17/09 - Não haverá atividades (participação em Congresso) 29 e 30/10 - Não haverá atividades 01 e 02/11 - Não haverá atividades 15/11 - Não haverá atividades 20/11 - Não haverá atividades 08/12 - Não haverá atividades 09 a 14/12 - Semana de Estudos 14/12 - Término das Aulas 15 a 21/12 - Semana de Exames Finais	

Outras informações relevantes

Exemplo: Eventuais problemas de acesso à internet, que dificultem a participação esporádica das aulas, serão sanados caso a caso, com atividades alternativas.

SEGUEM A EMENTA, PROGRAMA E BIBLIOGRAFIA



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
INSTITUTO DE QUÍMICA



PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

2º semestre de 2021

Disciplina Eletiva	
Código	Nome
QI944	Técnicas de Microscopia Eletrônica aplicadas a Nanomateriais

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%

DISCIPLINA SERÁ MINISTRADA COM A PÓS-GRADUAÇÃO

Pré-Req	QI-245
----------------	--------

Docente	Daniela Zanchet
----------------	-----------------

Ementa Interação elétron-matéria. Microscopia eletrônicas: varredura e transmissão. Aplicação da microscopia eletrônica no estudo de materiais. Utilização das técnicas de microscopia eletrônica na indústria.

Programa Revisão sobre propriedades estruturais e eletrônicas de sólidos. Nanomateriais e modificações das propriedades na escala nanométrica. Histórico da microscopia eletrônica. Interação elétron-matéria. Tipos de microscopia eletrônica: varredura e transmissão. Tipos de informação: morfologia, estrutura cristalina, resolução atômica, composição química, propriedades eletrônicas. Funcionamento de microscópios e exemplos práticos. Aplicação das técnicas de microscopia eletrônica na indústria.
--

Bibliografia A ser fornecida pelo professor

Critérios de Avaliação Critérios de avaliação definidos pelo Professor, com base no disposto na Seção I – Normas Gerais, Capítulo V – Da Avaliação do Aluno na Disciplina, do Regimento Geral de Graduação. Frequência: 75 % (* O abono de faltas será considerado dentro do previsto no capítulo VI, seção X, artigo 72 do Regimento Geral de Graduação)
