

# Física Experimental IV

Segundo semestre de 2018

## Aula 0 - Introdução

Página da disciplina:

<https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=63622>

06/07 de agosto de 2018

- 1 Equipe
- 2 A disciplina
- 3 Algumas questões práticas

- 1 Equipe
- 2 A disciplina
- 3 Algumas questões práticas

- Professores

- ▶ Diurno

- ★ Eloisa Szanto
- ★ Nelson Carlin

- ▶ Noturno

- ★ Felix Hernandez
- ★ Valmir Chitta (C)

- Monitores

- ▶ Erick Zevallos
- ▶ Fábio Canedo
- ▶ Gabriel Zoha
- ▶ Lucas Teixeira
- ▶ Nicolás Kawahala
- ▶ Ricardo Pitta

1 Equipe

2 A disciplina

3 Algumas questões práticas

- Explorar técnicas diversas para realizar experimentos em física
  - ▶ Técnicas de:
    - ★ Medidas
    - ★ Análise de dados
    - ★ Estatística
    - ★ Simulações de fenômenos físicos
  - ▶ Experimentos de:
    - ★ Ótica geométrica
    - ★ Ótica física

- Vuolo, J. H., Fundamentos da teoria de erros
- Helene, O., Vanin, V., Tratamento estatístico de dados em física experimental
- Hecht, E., Optics
- Livros de física básica, em especial eletricidade e magnetismo
- Apostilas, textos, artigos - na página da disciplina

- 3 Experimentos
  - ▶ Experiencias básicas de ótica.
    - ★ 3 semanas
  - ▶ Computador ótico
    - ★ 6 semanas
  - ▶ Polarização da luz
    - ★ 7 semanas



<https://edisciplinas.usp.br/course/view.php?id=63622>

- Roteiro dos experimentos
- Materiais extras
- Fórum de discussão
- Acesso para o site de reservas

- 1 Equipe
- 2 A disciplina
- 3 Algumas questões práticas

- Média final  $M \geq 5.0$  e frequência  $\geq 70\%$ 
  - ▶ Média será composta pelas notas dos experimentos
    - ★ Apesar do trabalho ser em equipe as notas são individuais
  - ▶  $M = 0,25 * NExp1 + 0,35 * NExp2 + 0,40 * NExp3$
  - ▶ Nota dos experimentos
    - NExp1** 3 sínteses, cada uma valendo até 1 ponto, mais o relatório do experimento da terceira semana valendo até 7 pontos
    - NExp2** Apresentações semanais dos resultados valendo um total de até 3 pontos, mais uma apresentação final valendo também até 3 pontos e um relatório valendo até 4 pontos
    - NExp3** Apresentações semanais dos resultados valendo até 4 pontos, mais uma apresentação final valendo até 6 pontos
  - ▶ Aluno recebe fração da nota proporcional à frequência no laboratório durante o experimento, além da sua participação efetiva nos experimentos e nas discussões, avaliada pelos professores e por seus pares

## Ver site da disciplina para detalhes

4302214 – Física Experimental IV										
2º semestre de 2018										
Mês	D	S	T	Q	Q	S	S	Aula		
Agosto				1	2	3	4			
	5	6	7	8	9	10	11	Introdução	Formação dos grupos	
	12	13	14	15	16	17	18	Exp1	Alinhamento e estudo de uma lente simples	
	19	20	21	22	23	24	25	Exp1	Determinação da distância focal de um sistema de lentes	
	26	27	28	29	30	31		Exp1	Difração e interferência	
Setembro							1			
	2	3	4	5	6	7	8			
	9	10	11	12	13	14	15	Exp2	Entrega do relatório do Exp. 1	
	16	17	18	19	20	21	22	Exp2		
	23	24	25	26	27	28	29	Exp2		
	30									
Outubro		1	2	3	4	5	6	Exp2		
	7	8	9	10	11	12	13	Exp2		
	14	15	16	17	18	19	20	Exp2	Apresentação final do Exp. 2	
	21	22	23	24	25	26	27	Exp3	Entrega do relatório do Exp. 2	
	28	29	30	31				Exp3		
Novembro					1	2	3	Exp3		
	4	5	6	7	8	9	10	Exp3		
	11	12	13	14	15	16	17	Exp3		
	18	19	20	21	22	23	24	Exp3		
	25	26	27	28	29	30		Exp3		
Dezembro							1	Exp3	Apresentação final do Exp. 3	
	2	3	4	5	6	7	8	Exp3		
	9	10	11	12	13	14	15			
	16	17	18	19	20	21	22			
	23	24	25	26	27	28	29			
	30	31								

	Aulas expositivas diurno
	Aulas expositivas noturno
	Pontos facultativos
	Domingos e feriados

- Aulas
  - ▶ Todas as segundas-feiras das 21h00 às 22h40
  - ▶ Todas as terças-feiras das 10h00 às 11h40
- Laboratório disponível as quartas, quintas, sextas e segundas-feiras
  - ▶ Vocês podem ir em qualquer horário e quantas vezes quiserem/precisarem
  - ▶ Agendamento realizado através do site de reservas
    - ★ Também serve para upload de relatório e síntese de atividades
    - ★ Controle de frequência do aluno
  - ▶ Fechado as terças-feiras (Este dia deve ser utilizado para estudarem o experimento)



## Bem vindo suaide

O seu grupo possui 0 reservas ativas

### Membros do grupo:

- Administrador

### Menu do grupo

- Sair
- Adiar a minha senha
- Mostra todos horários
- Página inicial

### Opções administrativas

- Lista de e-mails dos estudantes
- Ver arquivos
- Crear novo grupo
- Modificar grupo
- Alterar senha de grupo
- Crear novo horário
- Repetir última semana
- Remover último horário
- Estatísticas de uso
- Lista de frequência
- Frequência avulsa
- Alterar configurações
- Dump do log do sistema

Fevereiro 2016

Dom Seg Ter Qua Qui Sex Sáb

1 2 3 4 5 6  
7 8 9 10 11 12 13  
14 15 16 17 18 19 20  
21 22 23 24 25 26 27  
28 29

## Física Experimental IV (2015) - Sistema de reservas

Página de administração

### Minhas reservas

Não há reservas disponíveis

### Mostrando todos os horários

Horário	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada	Bancada
04-Mar-2015 10:00	113-0	113-1	113-2	113-3	113-4	113-5	113-6	113-7	113-8	113-9
04-Mar-2015 12:00	113-0 M05 Ok	113-1	113-2	113-3	113-4	113-5	113-6	113-7	113-8	113-9
04-Mar-2015 14:00	113-0	113-1 V09 Ok	113-2	113-3	113-4	113-5	113-6	113-7	113-8 A07 Ok	113-9
04-Mar-2015 16:00	113-0	113-1 V09 Ok	113-2	113-3	113-4	113-5	113-6	113-7	113-8 A07 Ok	113-9
05-Mar-2015 10:00	113-0 A08 Ok	113-1 M06 Ok	113-2	113-3 V07 Ok	113-4	113-5 V02 NU	113-6 M07 NU	113-7	113-8 A06 Ok	113-9
05-Mar-2015 12:00	113-0 A08 Ok	113-1 M09 Ok	113-2 falomax	113-3 E02 Ok	113-4 V01 Ok	113-5 A03 Ok	113-6 A10 Ok	113-7 suaiide NU	113-8 M11 Ok	113-9
05-Mar-2015 14:00	113-0	113-1	113-2	113-3 M08 Ok	113-4	113-5 M12 NU	113-6	113-7	113-8	113-9 A09 Ok
06-Mar-2015 10:00	113-0	113-1	113-2 valmir Ok	113-3	113-4 V05 NU	113-5	113-6	113-7	113-8 A01 Ok	113-9
06-Mar-2015 12:00	113-0 V08 Ok	113-1 M01 Ok	113-2 nelson Ok	113-3 A05 Ok	113-4	113-5 M09 Ok	113-6 M10 Ok	113-7 marco Ok	113-8 A01 Ok	113-9 V05 NU Frequência
06-Mar-2015 14:00	113-0 V11 Ok	113-1 M04 Ok	113-2 nelson Ok	113-3 A05 Ok	113-4 M07 Ok	113-5 A02 Ok	113-6 M10 Ok	113-7 marco Ok	113-8 V06 Ok	113-9 V04 Ok
09-Mar-2015 10:00	113-0	113-1 A10 Ok	113-2 suaiide NU	113-3	113-4 V05 Ok	113-5 M09 Ok	113-6 A07 Ok	113-7 eloisa Ok	113-8	113-9 A09 Ok
09-Mar-2015 12:00	113-0 V08 Ok	113-1 M03 Ok	113-2 suaiide NU	113-3 M07 Ok	113-4 V03 Ok	113-5 V11 Ok	113-6	113-7 eloisa Ok	113-8 M02 Ok	113-9

# Divisão de salas e equipes

- Salas serão divididas ao longo da semana
- Vocês devem formar equipes de, no máximo,
  - ▶ 3 (TRÊS) alunos
- Cadastro no site de reservas

- Acessar o site da disciplina
  - ▶ Se não tem conta no STOA, providencie uma
- Acessar o site de reservas e solicitar o cadastro da sua equipe
  - ▶ Link a partir do site da disciplina
  - ▶ Os membros da equipe receberão uma senha de acesso para poder fazer as reservas de sala
- A disciplina começa, efetivamente, na semana que vem