



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

PLANO DE ENSINO

Ano	Semestre letivo
2018	Primeiro

1. Identificação		Código
1.1 Disciplina: Física Básica II		90115
1.2 Unidade: Instituto de Física e Matemática		03
1.3 Responsável: Departamento de Física		09
1.4 Curso(s) atendido(s)/semestre do curso: Engenharia do Petróleo, Engenharia de Controle de Automação, Engenharia Eletrônica.		6500, 6900, 7000.
1.5 Professor regente: Douglas Langie da Silva		
1.6 Carga horária total: 68 h	1.8 Caráter:	1.9 Currículo:
Teórica: 68 h	(x) obrigatória	(x) semestral
Prática:	() optativa	() anual
Exercícios:	() outro (especificar):	
1.7 Créditos: 4		
1.10 Local/horário: ACL06, Segundas-Feiras 10h:30 min e Quartas-Feiras as 10h:30min.		
1.11 Pré-requisito(s): Física Básica 1 e Cálculo 1.		
2. Docência		

Professor(es)	2.1 Encargo didático semanal	Teórica	Prática	Total
	1. Douglas Langie da Silva	4	0	4
	2.			
	2.2.Observações:			
3. Ementa				
Gravitação, Movimento Periódico, Ondas, Mecânica dos Fluidos, Termodinâmica.				
4. Objetivos				
4.1. Gerais				
Apresentar os conceitos fundamentais dos tópicos de física relacionados na ementa deste plano.				
4.2. Específicos				
- Que o aluno possa relacionar os tópicos abordados durante a disciplina com o seu futuro campo de atuação (curso de graduação);				
- Que o aluno possa resolver problemas práticos e obter quantidades numéricas, as quais são fundamentais para o seu desenvolvimento acadêmico e profissional na área de ciências exatas.				
5. Metodologia de ensino:				
O conteúdo será apresentado por meio de aulas expositivas e de exercícios.				
6. Descrição do conteúdo/unidades (programa)				
Unidade 1 - Gravitação				
Unidade 2 - Movimento Periódico				
Unidade 3 - Ondas Mecânicas				
Unidade 4 - Som e Audição				
Unidade 5 - Mecânica dos Fluidos				
Unidade 6 - Temperatura e Calor				
Unidade 7 - Propriedades Térmicas da Matéria				
Unidade 8 - Primeira Lei da Termodinâmica				
Unidade 9 - Segunda Lei da Termodinâmica.				
7. Cronograma de execução				
Semana	Data	Tópico abordado	Prática/teórica	
01	26/03/2018	Discussão do Plano de Ensino	Teórica	

	28/03/2018	UN.1 Gravitação	Teórica
02	02/04/2018	UN.1 Gravitação	Teórica
	04/04/2018	UN.1 Gravitação	Teórica
03	09/04/2018	UN.2 Movimento Periódico	Teórica
	11/04/2018	UN.2 Movimento Periódico	Teórica
04	16/04/2018	UN.2 Movimento Periódico	Teórica
	18/04/2018	UN.3 Mecânica dos Fluidos	Teórica
05	23/04/2018	UN.3 Mecânica dos Fluidos	Teórica
	25/04/2018	UN.3 Mecânica dos Fluidos	Teórica
06	30/04/2018	Revisão	Teórica
	02/05/2018	PROVA 01	Teórica
07	07/05/2018	UN.4 Ondas Mecânicas	Teórica
	09/05/2018	UN.4 Ondas Mecânicas	
08	14/05/2018	UN.4 Ondas Mecânicas	Teórica
	16/05/2018	UN.5 Som e Audição	Teórica
09	21/05/2018	UN.5 Som e Audição	Teórica
	23/05/2018	UN.5 Som e Audição	Teórica
10	28/05/2018	UN.6 Temperatura e Calor	Teórica
	30/05/2018	UN.6 Temperatura e Calor	Teórica
11	04/06/2018	UN.6 Temperatura e Calor	Teórica
	06/06/2018	Revisão	Teórica
12	11/06/2018	PROVA 02	Teórica
	13/06/2018	UN6.4 Calor Especifico, 6.5 Fases da Matéria.	Teórica
13	18/06/2018	UN.7 Propriedades Térmicas da Matéria	Teórica
	20/06/2018	UN.7 Propriedades Térmicas da Matéria	Teórica
14	25/06/2018	UN.7 Propriedades Térmicas da Matéria	Teórica
	27/06/2018	UN.8 Primeira Lei da Termodinâmica	órica

15	02/07/2018	UN.8 Primeira Lei da Termodinâmica	Teórica
	04/07/2018	UN.8 Primeira Lei da Termodinâmica	Teórica
16	09/07/2018	UN.9 Segunda Lei da Termodinâmica	Teórica
	11/07/2018	UN.9 Segunda Lei da Termodinâmica	Teórica
17	16/07/2018	UN.9 Segunda Lei da Termodinâmica	Teórica
	18/07/2018	Revisão	Teórica
18	23/07/2018	PROVA 03	
	25/07/2018	Prova Optativa	
19	01/08/2018	Exame	

8. Atividades discentes

Sala de aula.

9. Critérios de avaliação

Serão realizadas três avaliações escritas. A média semestral será constituída pela média aritmética das notas destas mesmas avaliações. Caso o aluno não obtenha média mínima de 7,0 (sete) pontos, este terá direito a uma prova optativa, que substituirá a menor nota obtida pelo aluno entre as 3 provas semestrais. Ao final, o aluno que não obtiver ainda a média mínima de 7.0 (sete) terá direito a realizar o exame final, com base no conteúdo do semestre. Entretanto, caso o aluno obtenha uma média semestral inferior a 3.0, o mesmo estará automaticamente reprovado (sem direito a fazer o exame).

Observação 1: Em nenhuma das avaliações será permitido o uso de formulários baseados no conteúdo da disciplina. O conhecimento das equações matemáticas que regem os fenômenos físicos em estudo faz parte da avaliação da disciplina;

Observação 2: Durante as avaliações não será permitido a saída dos alunos de sala de aula até o término da prova;

Observação 3: Durante as aulas o uso de celular é “fortemente desaconselhado”. Durante as avaliações proibido. Seu não desligamento acarretará na impossibilidade do aluno realizar a avaliação.

10. Bibliografia

10.1. Básica

SEARS / ZEMANSKY / YOUNG / FREEDMAN, Física. 12.ed. Vol. 2, Addison Wesley do Brasil, São Paulo, 2008.



10.2. Complementar

NUSSENZVEIG, Herch Moisés. Curso de *Física Básica*, Volume 2. ed. rev. São Paulo: Edgard Blucher Ltda, 2002.

11. Aprovações

Os casos omissos neste Plano de Ensino serão previamente resolvidos entre os discentes e o Professor Regente, ou sob sua supervisão, e, posteriormente, pelo corpo docente da instância responsável pela disciplina.

ASSINATURAS:

Professor responsável		Professor regente
		
Instância responsável*		

* Departamento ou colegiado ou câmara de ensino ou outra modalidade, de acordo com a estrutura administrativa de cada unidade acadêmica.