

TURMA E – FÍSICA B (GFI127) E FÍSICA II (GFI 106)

Neste período de suspensão do calendário letivo o Departamento de Física manifesta seu interesse em ofertar uma turma especial (turma E), em conformidade com a resolução CEPE 473/18, para as disciplinas Física B (GFI127) e Física II (GFI106). Esta proposta tem como base a demanda apresentada por essa pró-reitoria, assim como a possibilidade de alunos reprovados poderem concluir a disciplina durante o período de isolamento social. As normas para funcionamento e oferta de turma E como instrumento de recuperação de estudantes de menor rendimento acadêmico é estabelecida pela IN 013/2019-PRG, que em seu art. 3º, §5º esclarece que: “A não aprovação no componente curricular ofertado como Turma-E será computada como nova reprovação para o aluno, implicando na aplicação de todas as normas referentes ao acompanhamento do desempenho acadêmico, inclusive para cálculo de seu CRA e na contabilização das condições de desligamento. “. Este parágrafo é citado por ser uma informação de fundamental importância para o aluno com a pretensão de realizar matrícula na turma E. O detalhamento da proposta é apresentada a seguir.

Número mínimo de alunos matriculados para oferta da turma E: 60 alunos

Número máximo de alunos matriculados para oferta da turma E: 120 alunos.

Distribuição de conteúdos e docentes responsáveis: O conteúdo foi dividido em seis módulos que ficarão sob a responsabilidade de três docentes do DFI e serão ofertados no ambiente virtual da UFLA. A tabela abaixo apresenta os módulos, a carga horária, o período de oferta, nome e e-mail do docente responsável por cada módulo:

MÓDULO	CARGA HORÁRIA	PERÍODO	DOCENTE RESPONSÁVEL
1	10 horas aula	20/04 a 26/04	Angélica Sousa da Mata angelica.mata@ufla.br
2	10 horas aula	27/04 a 03/05	Angélica Sousa da Mata angelica.mata@ufla.br
3	10 horas aula	04/05 a 10/05	Thiago Roberto da Possa Carames thiago.carames@ufla.br
4	10 horas aula	11/05 a 17/05	Thiago Roberto da Possa Carames thiago.carames@ufla.br
5	10 horas aula	18/05 a 24/05	Iarley Pereria Lobo iarley.lobo@ufla.br
6	10 horas aula	25/04 a 31/05	Thiago Roberto da Possa Carames thiago.carames@ufla.br
Inserção de Video Aulas e Testes no Campus Virtual	3 horas aulas*	20/04 a 31/05	Aline Duarte Lúcio aduarte.lucio@ufla.br
Inserção de Video Aulas e Testes no Campus Virtual	3 horas aulas*	20/04 a 31/05	Angélica Sousa da Mata angelica.mata@ufla.br
1,2,3,4,5,6 (Avaliação presencial)	2 horas aula	A definir.	Angélica, Aline, Iarley e Thiago

* Essas 6 horas aulas serão divididas em todos os módulos, ou seja, corresponde a 1h/aula por módulo.

Material a ser utilizado: Para oferta de cada módulo os docentes responsáveis farão uso de material já utilizado na oferta de Física B na modalidade EAD. Materiais adicionais poderão ser incluídos caso o docente responsável pelo módulo julgue conveniente.

Plano de Ensino:

(a) Objetivos: Aprender conceitos e definições relativos hidrostática, hidrodinâmica, termodinâmica e rotação de corpos rígidos (cinemática, dinâmica e momento angular). Desenvolver habilidade técnica para aplicar os conceitos e definições na resolução de problemas. Estabelecer conexões com a prática do dia-a-dia. Refletir sobre a aplicação dos conteúdos desta componente curricular nas diferentes áreas da ciência.

(b) Metodologia de Ensino: A disciplina será ofertada em uma única turma com carga horária concentrada no período de 20/04 a 31/05. A matrícula na turma E deverá ser realizada até o dia 20/04. O conteúdo será tratado basicamente através de videoaulas no ambiente virtual da UFLA. Os alunos poderão encaminhar suas dúvidas para o monitor através do ambiente virtual, as quais deverão ser respondidas através do mesmo ambiente. Caberá ao docente responsável acompanhar e intervir neste processo sempre que achar necessário. Os alunos serão avaliados através de 3 (seis) avaliações não presenciais e um avaliação presencial em data a ser definida. As avaliações não presenciais serão realizadas através de testes e somarão 20% da nota total. A avaliação presencial corresponderá a 80% da nota total.

Em relação à segunda chamada cabe esclarecer que a oferta da turma especial (Turma E) trata-se de uma das estratégias de recuperação previstas no art. 124 da Resolução CEPE 473/2018. Portanto, cabe destacar o art. 129 da Resolução CEPE 473/2018:

“Art. 129. Não será oferecida nova oportunidade ao estudante que, por qualquer motivo, não participar de avaliações e/ou outras atividades de qualquer tipo de recuperação de estudos.”

Portanto, NÃO SERÁ oferecida a oportunidade de segunda chamada para as avaliações previstas no plano de curso.

(c) Detalhamento das atividades de cada módulo:

MÓDULO	CARGA HORÁRIA	PERÍODO	DESCRIÇÃO:	AValiação:
1	11 ha	20/04 a 26/04	Conteúdo (11 horas aula): Apresentação da disciplina, plano de curso e critérios de avaliação. Hidrostática (pressão, princípio de Pascal e princípio de Arquimedes)	
	11 ha	27/04 a 03/05	Conteúdo (9 horas aula): Hidrodinâmica (equação da continuidade e equação de	Atividade avaliativa 1 no ambiente virtual (2 horas aula): Conteúdo: módulos 1 e 2.

			Bernoulli)	Peso: 7% Data abertura: 01/05. Data fechamento: 03/05
3	11 ha	04/05 a 10/05	Conteúdo (11 horas aula): Temperatura, escalas de temperatura, lei zero da termodinâmica, lei dos gases ideais, Calorimetria	
4	11 ha	11/05 a 17/05	Conteúdo (9 horas aula): Primeira e Segunda Lei da termodinâmica (exceto entropia)	Atividade avaliativa 2 no ambiente virtual (duas horas aula): Conteúdo: módulos 3 e 4. Peso: 7% Data abertura: 15/05. Data fechamento: 17/05
5	11 ha	18/05 a 24/05	Conteúdo (11 horas aula): Cinemática de Rotação, Momento de Inércia, Torque, Segunda Lei de Newton para Rotação	
6	11 ha	25/04 a 31/05	Conteúdo (9 horas aula): Rolamento, Momento Angular e Conservação do Momento Angular	Atividade avaliativa 3 no ambiente virtual (duas horas aula): Conteúdo: módulos 5 e 6. Peso: 6% Data abertura: 29/05. Data fechamento: 31/05.
1 a 6	2 ha	Data, horário e local a serem definidos.	Atividade avaliativa presencial.	Atividade avaliativa presencial (duas horas aula): Conteúdo: Módulos 1 ao 6. Peso: 80% Horário e local: a ser definido com o retorno das aulas.

(d) Bibliografia Básica:

1. TIPLER, Paul Allen; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros: volume 1 : mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2009. ISBN 9788521617105 (broch. : v. 1).
2. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: mecânica. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2012. ISBN 9788521619031 (broch. : v. 1).
3. HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 9. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, c2012. xi, 296 p. ISBN 9788521619048 (broch. : v. 2).

(e) Bibliografia Complementar:

1. NUSSENZVEIG, H. M. Curso de física básica. 5. ed., rev. e atual. São Paulo, SP: E. Blücher, 2013. ISBN 9788521207450 (broch. : v. 1 e v. 2).
2. YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Sears & Zemansky física I: mecânica. 12. ed. São Paulo, SP: Pearson, 2008. ISBN 9788588639300 (broch. : v. 1 e v. 2).
3. KNIGHT, Randall Dewey. Física: uma abordagem estratégica : volume 1 : mecânica newtoniana, gravitação, oscilações e ondas. 2. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2009. ISBN 9788577804702 (broch. : v. 1).
4. SERWAY, Raymond A.; JEWETT, John W. Princípios de física: volume 1 e volume 2, São Paulo, SP: Cengage Learning, c2015. ISBN 9788522116362 (broch. : v. 1).
5. ALONSO, Marcelo; FINN, Edward J. Física: um curso universitário. São Paulo: E. Blücher, 1972. 2 v.