



Ficha 2 (variável)

(A modalidade das disciplinas ofertadas com base na Res. 59/20 – CEPE, em respeito ao Parágrafo Único do Art. 1º desta resolução, deverá ser invariavelmente a modalidade de *ensino remoto emergencial* (ERE). Sendo assim, para essas disciplinas, fica dispensado o preenchimento do campo “Modalidade” desta Ficha 2 (Plano de Ensino), que não contempla essa modalidade de ensino.)

Disciplina: Física 1						Código: AT141	
Natureza: (X) Obrigatória () Optativa		(X) Semestral () Anual () Modular					
Pré-requisito:		Co-requisito:		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () ____ *C.H.EaD			
CH Total: 45 CH semanal: 7,5		Padrão (PD): 45	Laboratório (LB): 00	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00
Estágio de Formação Pedagógica (EFP):		Extensão (EXT): 00	Prática como Componente Curricular (PCC): 00				
Indicar a carga horária semestral (em PD-LB-CP-ES-OR-PE-EFP-EXT-PCC) *Indicar a carga horária que será à distância.							
EMENTA (Unidade Didática)							
<ol style="list-style-type: none">1. Mecânica2. Equilíbrio e elasticidade3. Gravitação							
PROGRAMA (itens de cada unidade didática)							
<ol style="list-style-type: none">1. Mecânica: sistema de medidas e conversão de unidades, vetores, movimento (cinemática), movimento (dinâmica), Tipos de Energia, conservação de energia, Momento.2. Equilíbrio e Elasticidade: Condições para equilíbrio, centro de gravidade, tração, compressão, cisalhamento, tensão hidráulica.3. Gravitação: Lei da Gravitação Universal, Princípio de superposição, Leis de Kepler, Gravitação nas proximidades da terra, energia potencial gravitacional, planetas e satélites.							
OBJETIVO GERAL							
Proporcionar ao estudante conhecimentos teóricos relativos a fenômenos físicos envolvidos nas áreas de atuação da Engenharia Florestal.							
OBJETIVO ESPECÍFICO							
<ul style="list-style-type: none">- Relacionar os conceitos físicos com aplicações na Engenharia Florestal.- Ressaltar a transmissão de conhecimentos científicos com a valorização de senso crítico e da possibilidade de argumentar frente a um problema fenomenológico.- Desenvolver potencialidades e habilidades pessoais de exercer papel enquanto pensador e mediador na solução de problemas.- Desenvolver habilidades para medir, quantificar, resumir e interpretar parâmetros relevantes referentes aos dados observáveis.- Compreender as leis da Física e identificá-las de acordo com o tópico ao qual se relaciona.							



PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida totalmente de forma remota, utilizando como base a plataforma UFPR Virtual. A interação entre docente e discentes se dará por meio da plataforma UFPR Virtual, Microsoft Teams e via e-mail. O acesso ao material didático e informações sobre a disciplina se dará por meio da plataforma UFPR Virtual e através da ferramenta do Google Drive, por meio de pasta compartilhada da disciplina.

A disciplina terá como atividades básicas:

- Leitura e interpretação de texto básico, notas de aula e links específicos indicados;
- Resolução de exercícios propostos;
- Leituras e interpretação de artigos científicos com aplicações dos conceitos teóricos estudados;
- Discussão em fórum e chats;
- Participação em videoconferência;
- Realização de atividades escritas, sendo essas disponibilizadas no ambiente virtual.

A disciplina será orientada pela professora titular da disciplina. Cada turma terá 30 estudantes, acompanhados diretamente pela professora titular.

Cronograma:

Ciclo 2

Semana 1 (03/08 a 07/08): Apresentação da disciplina (síncrono 1h – 03/08 seg 9:00-10:00)/ Mecânica: Sistema de medidas e conversão de unidades, vetores (assíncrono 3,5 h)/ Resolução de exercícios e atendimento a dúvidas (síncrono 1,5 h – 06/08 qui 9:00 – 10:30)/ Atividades avaliativas para consolidação do conteúdo semanal (assíncrono 1,5 h).

Semana 2 (10/08 a 14/08): Mecânica: movimento (cinemática), movimento (dinâmica), (assíncrono 4,5 h)/ Resolução de exercícios e atendimento a dúvidas (síncrono 1,5 h – 13/08 qui 9:00 – 10:30)/ Atividades avaliativas para consolidação do conteúdo semanal (assíncrono 1,5 h).

Semana 3 (17/08 a 21/08): Mecânica: Tipos de energia, conservação de energia (assíncrono 3,0 h)/ Resolução de exercícios e atendimento a dúvidas (síncrono 1,5 h – 20/08 qui 9:00 – 10:30)/ Atividades avaliativas para consolidação do conteúdo semanal (assíncrono 1,0 h)/ **Prova** com conteúdo referente a Semana 1, 2 e 3 (síncrono 2 h – 21/08 sex 16:00 – 18:00)

Semana 4 (24/08 a 28/08): Mecânica: Momento, conservação de momento (assíncrono 4,5 h)/ Resolução de exercícios e atendimento a dúvidas (síncrono 1,5 h – 27/08 qui 9:00 – 10:30)/ Atividades avaliativas para consolidação do conteúdo semanal (assíncrono 1,5 h).

Semana 5 (31/08 a 04/09): Equilíbrio e elasticidade (assíncrono 4,5 h)/ Resolução de exercícios e atendimento a dúvidas (síncrono 1,5 h – 03/09 qui 9:00 – 10:30)/ Atividades avaliativas para consolidação do conteúdo semanal (assíncrono 1,5 h).

Semana 6 (07/09 a 11/09): Gravitação (assíncrono 3,0 h)/ Resolução de exercícios e atendimento a dúvidas (síncrono 1,5 h – 10/09 qui 9:00 – 10:30)/ Atividades avaliativas para consolidação do conteúdo semanal (assíncrono 1,0 h)/ **Prova** com conteúdo referente a Semana 4, 5 e 6 (síncrono 2 h – 10/09 sex 16:00 – 18:00)

FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações na disciplina se darão por meio de provas objetivas disponibilizadas na plataforma UFPR Virtual, participação em fórum de discussão e realização de atividades de consolidação de conteúdo. As provas têm peso 7,0 e as demais atividades (somadas) peso 3,0. A média final é composta pela média das provas + médias das atividades complementares.

Aprovação na disciplina – média 7,0 (mínima)

Exame final – média 4,0 (mínima)



Prova 01 – 21/08/20 sex 16:00 às 18:00. Conteúdo referente as semanas 1, 2 e 3.
Prova 02 – 11/09/20 sex 16:00 às 18:00. Conteúdo referente as semanas 4, 5 e 6.
Atividades complementares – assíncronas, disponibilizadas durante a semana com prazo de entrega variável disponibilizado de acordo com cada atividade.

Prova de exame final – 18/09/20 sex 16:00 às 18:00. Conteúdo referente as semanas 1, 2, 3, 4 5 e 6.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

HALLIDAY, D. e RESNICK, R.; WALKER, J., **Fundamentos de Física – Volume 1: Mecânica**. Rio de Janeiro, 8ª edição, Editora LTC, 2009
HALLIDAY, D. e RESNICK, R.; WALKER, J., **Fundamentos de Física – Volume 2: Gravitação, Ondas e Termodinâmica**. Rio de Janeiro, 8ª edição, Editora LTC, 2009
SEARS, F. W. e ZEMANSKY. M. W.: **Física I – Mecânica**. São Paulo, 12ª edição, Editora Person, 2008.
SEARS, F. W. e ZEMANSKY. M. W.: **Física II – Termodinâmica e Ondas**. São Paulo, 12ª edição, Editora Person, 2008.
SERWAY, A. ; JEWETT, J.J.; Física Para Cientistas e Engenheiros – **Mecânica**, editora CENGAGE LEARNING.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

TIPLER, Paul A. e MOSCA, Gene: **Física Para Cientista e Engenheiros – Volume 1: Mecânica, Oscilações e Ondas, Termodinâmica**. Rio de Janeiro, 6ª edição, Editora LTC, 2009.
NUSSENZVEIG, H. M.: **Curso de Física Básica – Volume 1 – Mecânica**. Edgard Blücher, 2003.
<http://www.if.usp.br/gref> - Grupo de Reelaboração do Ensino de Física – USP

Obs: A bibliografia indicada deverá efetivamente estar disponível na biblioteca em número compatível com o tamanho de cada turma.

Professor da Disciplina: Lucieli Rossi

Assinatura: _____

Chefe de Departamento ou Unidade equivalente: Dimas Agostinho da Silva

Assinatura: _____