

## IA327R - Introdução à Ciência Dos Materiais

Prof Hudson Zanin ([HUDSON@DSIF.FEE.UNICAMP.BR](mailto:HUDSON@DSIF.FEE.UNICAMP.BR))

### Resumo

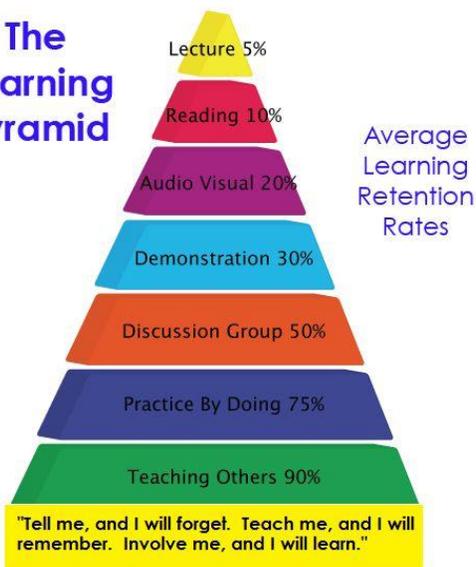
Nessa disciplina trataremos da **Introdução à Ciência Dos Materiais** e propomos aos alunos e ao professor criarem e deixarem um legado para sociedade brasileira. Esperamos produzir vídeos sobre o tema em questão e postar em uma playlist no Youtube. Desta forma, esperamos ir para além dos muros da universidade, atingindo nossos jovens estudantes no nível de Graduação em Engenharias.

### Introdução

Existem diversas formas de aprendizado. Algumas são mais eficazes que outras, mas como saber qual a mais adequada para cada um de nós? Sendo esta uma disciplina de pós-

graduação e os alunos com conhecimentos prévio do conteúdo, o que nos faz pensar que desta vez teremos um entendimento mais aprofundado do assunto? A pirâmide de aprendizado a seguir sugere que uma das formas mais eficazes de aprendizado envolve a nossa preparação para e o ato de ensinar. Como bons cientistas/pesquisadores que somos, candidatos a mestre ou doutores, vamos testar essa hipótese da pirâmide ao lado.

Vamos estudar o conteúdo e jogar um olhar reflexivo sobre a nossa forma de lidar com o tema. Na IE767 vamos encorajar os alunos a desenvolver material didático envolvente no nível de graduação e



Fonte: <https://uk.pinterest.com/pin/19703317096857426/>

disponibilizar gratuitamente para quem possa se interessar. Deixaremos um legado que será

muito útil aos estudantes de graduação em engenharias e que certamente nos encherá de orgulho. Ao final do curso, vamos ver a pirâmide faz sentido.

## **1. Programação**

Nesta disciplina teremos 11 aulas presenciais todas as terças-feiras as 14h de até 2 horas de duração. Temas a serem tratados estão apresentados na ementa.

## **2. Critérios de avaliação:**

Nessa disciplina iremos produzir 10 vídeos que podem durar de 5 a 10 minutos. Cada vídeo deverá tratar sobre um dos temas expostos na ementa (qualquer tema é válido. Procure relacionar com sua pesquisa se possível). Entenda que a vídeo aula poderá tratar de explicação da teoria ou da matemática envolvida ou da resolução de problemas clássicos. Após filmado e editado o vídeo deverá ser postado no YOUTUBE. Todos os vídeos deverão ser agrupados em uma *playlist* do aluno.

Os alunos que participarão desta disciplina serão avaliados pelos seguintes critérios:

Cada vídeo valerá 1 ponto e a média final será a soma das notas dos 10 vídeos postados no YOUTUBE.

Os critérios de avaliação do vídeo são

0,4 ponto - Cuidados com a apresentação correta do conteúdo;

0,2 ponto - Capricho na construção e edição do vídeo; Faça uma introdução ao tópico que irá tratar, explique o porquê de se estudar este tema, faça a explicação e desenvolvimento do conteúdo e uma conclusão;

0,2 ponto - Capricho para a postagem em *playlist*;

0,2 ponto - Motivação ao apresentar o vídeo (cative seu espectador).

### **Como proceder?**

### **Criar conta no Google**

Defina uma conta em <https://accounts.google.com/SignUp?hl=pt-BR> ou utilize uma já existente, como desejarem.

Reforço aqui que ninguém precisa se expor na mídia sem ter vontade para tal. Aqueles que desejarem, esteja livre para utilizar um apelido como, por exemplo, *Faraday*, *Mestre do eletromag*, *Oracle*, *Jedimaster* etc. Por outro lado, se alguém quiser utilizar de seu próprio canal aproveite a oportunidade para se promover na rede com um conteúdo bacana como este. Com a conta no google terá acesso ao Youtube.

### **Do Youtube e da confecção dos vídeos**

Faça login no Youtube com a conta Google

Clique em *Enviar* (diagonal direita superior no site do Youtube) para postar seu Vídeo.

Clique na seta para fazer o upload. Sugestão: Classifique seu vídeo como educacional.

### **Prazos**

Tudo deverá ser confeccionado e postado até no início da aula presencial seguinte, ou seja, terão o prazo de pelo menos 15 dias para produção e respectiva postagem. Será descontado 0,2 ponto da respectiva nota por dia de atraso.

**Dicas de Editor de vídeo.** Você pode utilizar o Movie Maker, Debut ou outro editor de Vídeo (<http://www.nchsoftware.com/capture/>).

### **Conclusão**

**Aprenda ensinado aos outros e saiba divulgar o que faz.** Utilize essa oportunidade de aprendizado como uma ferramenta para novos projetos da sua vida e aplique ao máximo o que desenvolveu durante a confecção destes vídeos nossos seus projetos de pesquisa. Divulgue sua pesquisa.

### **Divirta-se ao fazer!**