

PEA3201 - Trabalho 1 de laboratório

Introdução: Esta atividade prática visa explorar os conceitos de luminotécnica, para a disciplina **PEA3201 – Eletricidade Geral II**, nas circunstâncias atípicas do ano de 2020, quando, em função do distanciamento social exigido durante a pandemia do COVID-19, as aulas experimentais dessa disciplina não poderão ser realizadas de forma presencial.

Nesta atividade, os alunos irão avaliar o nível de iluminação de ambientes existentes em sua residência, preferencialmente o seu quarto/sala de estudo. Para isso, deverão ser utilizados os conceitos e procedimentos apresentados em aula.

A medição do iluminação que, em sala de aula, seria feita com um luxímetro convencional, deverá ser feita com um aplicativo para celular, dentre diversas opções gratuitas disponíveis nas lojas dos diferentes sistemas operacionais.

Seguem as diretrizes para a execução desta atividade:

- Os alunos deverão se cadastrar por meio do link "*Experimento 1*". Cada grupo comporta até quatro integrantes;
- O documento final com a avaliação solicitada deverá ser submetido na página da disciplina no link "*Experimento 1*";
- Deverão ser avaliados um ambiente para cada integrante do grupo, de forma integrada e comparada. Por exemplo, um grupo de 3 integrantes deverá avaliar 3 ambientes;
- A avaliação deverá seguir o padrão de formatação de relatório, disponível no ambiente da disciplina;
- Deverão constar desta avaliação:
 - Uma única seção com descrições dos ambientes, em termos de dimensões aproximadas e características de reflexão das superfícies e plano de trabalho, bem como dos aparelhos de iluminação existentes;
 - Uma única seção com descrição das atividades desenvolvidas no ambiente e do iluminação desejado/adequado;
 - Medições dos níveis de iluminação no ambiente;
 - Conclusões a respeito da adequação da iluminação dos ambientes e possíveis soluções em caso de insuficiência;
 - Estimativa da eficiência lm/W (lúmen por watt);
 - Referências bibliográficas adequadas.