Laboratorio de Física

Tuvimos muy poquitas clases de Laboratorio de Física el cuatrimestre pasado. Lo único que aprendimos y que pusimos en práctica en apenas dos clases de Laboratorio fue principalmente el tema de las **medidas**, que a su vez engloba otros temas como la **notación científica**, las **cifras significativas** y el **redondeo**. Estoy seguro de que más o menos te familiarizás con estos conceptos.

En el aula virtual de Física I hay un Trabajo Práctico de Laboratorio que te recomiendo que te descargues (si es que no lo hiciste todavía), porque no solo tiene práctica, sino que también tiene mucha teoría sobre lo que vimos. Te recomiendo que leas esa teoría y que luego veas la clase del 25/06 de Laboratorio de Informática que está subida al aula virtual, porque ahí el profe César desarrolla un ejercicio de medidas que es idéntico al que nos tomaron en el parcial (solo que el cambia los datos, claro). Conque leas la teoría del Trabajo Práctico y mires la clase del 25/06 que dictó el profe César, ya estarás desocupado de la parte de Laboratorio. Literalmente. Eso es todo lo que vimos, y es todo lo que necesitás saber de esta parte de la materia.

Parcial

En el parcial, si mal no recuerdo, nos tomaron cinco ejercicios: dos de estática (4 pts -2 c/u-), dos de cinemática (3 pts -uno de 2 pts y uno de 1 pto-) y uno de Laboratorio de Física (3 pts). Si hacés el punto de Laboratorio de Física correctamente y uno de los cuatro restantes bien, ya estás aprobado. Vamos del último punto al primero:

El punto de Laboratorio de Física, como ya te dije, es igual al que desarrolló el profe César en la clase del 25/06: él te da unas medidas, y a partir de eso tenés que completar la tabla de medidas y luego aplicar un par de fórmulas para sacar la superficie y/o el volumen (o lo que sea que te pida el enunciado), siempre teniendo cuidado con el uso de cifras significativas, redondeo, notación científica, etc.

En cinemática nos tomaron dos cuerpos: uno con MRU y otro con MRUV, y nos pidieron que desarrollemos las ecuaciones horarias de cada uno (acordate que de MRU es una y de MRUV son tres), y luego que calculemos el punto y tiempo de encuentro entre ambos cuerpos (se igualan las ecuaciones horarias y se resuelve despejando t, igual que en uno de los ejercicios del PDF de cinemática que te pasé).

De **estática** nos tomaron dos cosas: un problema de resortes (si mal no recuerdo, creo que era de resortes en paralelo, por lo que tenés que calcular cuánto vale el Keq con la fórmula correspondiente y luego calcular el ΔL y la fuerza de cada resorte, además de graficarlos) y otro de un cuerpo con fuerzas de tensión y roce (en el que simplemente tenés que calcular cuánto vale cada fuerza, aplicando fórmulas, dibujando DCL siempre que haga falta y siguiendo siempre la condición de equilibrio estático $\Sigma F_H = 0$ $\Delta \Sigma F_V = 0$.

Creo que eso es todo lo que tenés que saber. Si tuviese el parcial a mano, te lo pasaría, pero más o menos así fueron los ejercicios. No son para nada difíciles; simplemente tenés que identificar qué es cada cosa y aplicar fórmulas o conceptos donde y cuando corresponda. Una vez dominás eso, la matemática sale sola. Es muy probable que no te tomen exactamente los mismos ejercicios que nos tomaron a nosotros, pero yo te lo cuento igual, para que sepas más o menos cómo nos evaluaron en junio. No te olvides de llevar calculadora, semicírculo y regla cuando tengas que rendir: si te olvidás de uno de estos, fuiste.

Al profe Pablo y al profe César les gusta que escribamos en la hoja con detalle todo lo que vamos haciendo y cómo vamos resolviendo los problemas. Por eso, aunque debas hacer cuentas fáciles o puedas aplicar fórmulas mentalmente, anotalas en la hoja, para que los profes sepan qué es lo que estás haciendo con precisión. También les gusta que uses colores y que hagas los DCL o cualquier otro dibujo de referencia con un tamaño considerable (que se vea bien el cuerpo y las fuerzas que actúan sobre él). Estos pequeños detalles van a sumar mucho cuando ellos tengan que corregir tu examen, te lo aseguro.