

... Continuamos en el tiempo del curso de acceso, ahora con Fundamentos de Tecnología. Esta noche en este primer programa de Fundamentos de Tecnología nos acompañan los profesores Mariano Artés, José Félix Ortiz y Miguel Piguezuelos. Muy buenas noches a los tres. Buenas noches. Creo que hay que comenzar, bueno, dando la bienvenida a todos los alumnos, pero sobre todo sabiendo qué es esta asignatura, qué es Fundamentos de Tecnología, ¿a quién va dirigida? Bueno, esta asignatura dentro del curso de acceso va dirigida a los estudiantes de Ingeniería Industrial, de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y a los estudiantes de la Escuela... ..de Informática, tanto.

para la asignatura de ingeniería técnica de informática de sistemas como para la asignatura de ingeniería técnica de informática de gestión. Entonces, esa asignatura ellos tienen que saber que es una de las que tienen que cursar obligatoriamente como asignatura de introducción a la respectiva carrera. Por tanto, lo que pretende en línea general esa asignatura es dar un panorama de la tecnología, pero basándose en los fundamentos paralelamente. A la vez que le enseñamos los fundamentos físicos de la tecnología, también se le da un panorama de las grandes ramas de la tecnología, la mecánica, la electricidad, etc. Bien, veremos también cuáles son los contenidos de la asignatura. Pero antes, ¿cuáles son los objetivos? Los objetivos son, como empezaba diciendo el profesor Artés, colocar a los alumnos de 25 años que en teoría no tienen por qué saber nada de física ni de matemáticas, en nuestro caso es darles unos...

conocimientos mínimos de física para que puedan afrontar con éxito el primer curso de carrera en física, en física general y las asignaturas consiguientes de la carrera que van a haber basadas en la física, que son de interés muy general en cualquier carrera tecnológica. Luego además, como bien ha dicho el profesor Artés, en esta asignatura no solo sean fundamentos físicos, sino que se introducen pequeños puntos a lo largo del programa de aplicaciones tecnológicas de esos principios físicos para que nuestro alumno se vaya acostumbrando a utilizar teorías generales en casos concretos de aplicación tecnológica inmediata. Y en cuanto al material, ¿con qué material puede contar el alumno? Pues como texto básico de la asignatura se utiliza la física en la ciencia y en la industria de Cromer, que está editado por Editorial Reverte. Es un libro de... De apariencia voluminosa, pero sin embargo no deben asustarse nuestros estudiantes porque...

Porque a cambio de eso, es un libro que insiste mucho en los conceptos, que utiliza un aparato matemático muy ligero, por lo que no tienen que sentirse agobiados con excesivos conocimientos matemáticos en esta etapa en la que están simultáneamente cursando asignaturas de matemáticas en el curso de acceso. Entonces, precisamente por esa o esa, entre otras razones, fue la que nos llevó a elegir un texto que, a nuestro juicio, explica los fundamentos físicos con rigor y claridad, pero con una herramienta matemática moderada. Puedo añadir, además, que el volumen del libro se debe a que tiene una cantidad enorme de problemas resueltos sobre cada principio expuesto. La ley de Ohm, pues luego hay varios ejercicios aplicando paso a paso la ley de Ohm, etc. Por lo tanto, el alumno, en principio, no se debe asustar. No, no, por el grosor del libro no se debe asustar, es muy sencillo. Pues vamos a hablar de los contenidos de este manual. Bien, el libro trata de las grandes ramas que sirven de...

fundamento a la tecnología industrial. Los primeros temas están dedicados generalmente a la mecánica, temas del 1 al 7, 11 al 14. Luego se trata de temas de calor y transferencia

térmica, como los temas 8 al 10, temas de electricidad, los siguientes 15 al 19 y por último se hace también un repaso a temas de química. Entonces, en grandes rasgos, como venimos diciendo, se tratan todas estas grandes ramas de la tecnología industrial. Me gustaría dar algunos consejos prácticos que nos dieran, algunos consejos prácticos sobre cómo debe el alumno afrontar la asignatura. Ahora estamos a comienzos del curso, pero bien, sabemos que le remitimos, como en todas las asignaturas, la guía del curso, pero también cómo deben estudiarla, si hay alguna manera más eficaz. Cada uno supongo que tendrá su método. ¿Cómo se debe estudiar esta asignatura?

¿Qué consejos prácticos podemos darle? Bueno, en principio debe el alumno estructurarse a lo largo del curso toda la materia, debe organizarse en su tiempo, debe saber los temas que debe ir preparando, digamos, semana a semana, mes a mes. Y en principio, como decíamos, con el libro tiene suficiente irse leyendo todos los aspectos teóricos, los principios fundamentales y luego hacer práctica con ejercicios resueltos y de autocomprobación que puede encontrar en el libro. Y no obstante, hacer otros, digamos, que no tenga la solución para así, digamos, ejercitarse lo que sería luego en la prueba que se va a encontrar a fin de curso. ¿Es una asignatura inminentemente práctica? Bueno, se puede decir que evidentemente sí lo es. Ha de tener, digamos, la base fundamental de los principios que luego va a aplicar en la práctica, pero debe hacer, evidentemente, muchos ejercicios de autocomprobación y ejercicios, digamos, para ir cogiendo ese hábito. El alumno que se acaba de incorporar al curso de acceso, pues todavía. Probablemente no conoce la mezcla.

de lo que es la UNED y del propio curso. Es muy importante, y supongo que en esta asignatura también, las tutorías. También ponerse en contacto con los profesores de la sede central, suponiendo que no estén tutorizados o que tengan algún otro tipo de dudas. ¿Es así? Sí. La estructura básica de la UNED se basa en la sede central, somos los profesores que damos las asignaturas, y luego en todo el territorio nacional hay centros asociados donde se imparten tutorías relacionadas con cada asignatura que se imparten en la universidad. Entonces, en el caso del curso de acceso es muy importante que nuestros alumnos, según empiecen a estudiar, si pueden, acudan a las tutorías que generalmente se dan en los centros asociados, donde un profesor tutor le va a dirigir en el aprendizaje de la asignatura, le va a ayudar en sus problemas. Por otro lado, aparte de que, por supuesto, eso es parte de la estructura fundamental de la UNED, estamos nosotros. Aquí en la sede central, en nuestros despachos, en nuestras guardias, para atender también a los alumnos.

en todas las necesidades o dudas que tengan. Entonces, por supuesto, ellos nos pueden ayudar, llamar, estamos a su disposición para ayudarles en su tarea de aprendizaje. Volvemos, por tanto, a remitir al alumno a la guía del curso. Es fundamental que la lean desde ahora, desde el principio, cosa que a veces no se suele hacer. Y allí tienen muchísima información, también probablemente información del examen final. Tendremos un programa íntegro dedicado al examen final de la asignatura. Y no es, creo, hoy día de hablar de él, pero sí, cualquier duda, ir a los profesores de la sede central, ir a los tutores que se lo resolverán. ¿Algún otro consejo? Hombre, yo creo que insistir un poco en la necesidad que tiene el alumno que estudia a distancia de organizar su tiempo desde el principio del curso. Porque si no, el final del curso llega pronto, antes de lo que puede parecer, y se puede encontrar con que al no haber seguido un ritmo de trabajo, un trabajo pausado a lo largo del curso, le supone una dificultad adicional importante para preparar el...

el examen final de la asignatura. Hay que tener en cuenta que además asignaturas de este tipo, asignaturas en las que la parte de resolución de ejercicios es importante, pues no es algo que se pueda en poco tiempo adquirir la soltura y el entrenamiento necesario. Es algo que se adquiere aplicando los conocimientos teóricos a los ejemplos del libro y a otros que se puedan encontrar a lo largo del curso. Entonces yo insistiría en esta recomendación que hemos dado al principio de que se organicen en su tiempo y que lean la guía del curso, por supuesto. Si no entienden algo de lo que hemos expresado en la guía del curso respecto a cualquiera de los aspectos que en ella se contemplan, que nos consulten. En primer lugar pueden consultar a sus tutores. Si en algún centro no hay tutoría de la asignatura, que en algunos casos ocurre porque el número de estudiantes en esta asignatura no siempre es elevado en todos los centros, pues que nos llamen a los profesores de la sede central que gustosamente trataremos de aclarar cualquier duda, pero que no dejen parar. Al final ese tipo de planteamientos es mucho más...

mejor resolverlos al principio, consultando por teléfono o por cualquier otro medio que ellos puedan utilizar. El profesor Ortiz ha comentado antes que se plantea el curso desde el principio, es decir, que el alumno puede comenzar prácticamente sin conocimientos, sin conocimientos demasiado profundos, pero sería conveniente quizá que ahora, ahora que se acaba de incorporar el alumno, pues si tiene lagunas en cosas fundamentales, me refiero, repase primero algunas cosas antes de comenzar con el manual y en lo que es la asignatura. Yo creo que el nivel del libro que se ha puesto, del texto, es un nivel pensado para alguna persona que no tenga prácticamente ningún conocimiento previo de física, es decir, que pueda ser un libro que le introduzca en la física. Naturalmente, si alguien ha estudiado previamente física, que también hay estudiantes que tenemos, que por alguna razón o por sus estudios previos ya tienen una cierta preparación, entonces es muy razonable. Que primero empleen su tiempo en cubrir aquellas partes que por cualquier razón

han estudiado menos, ¿no? Con este texto o con algún otro que puedan encontrar en el mercado, puesto que se trata también de una física de carácter introductorio, entonces no hay muchos textos que podrían cubrir el programa. ¿Alguna cosa más? Yo, en todo caso, a esa pregunta diría que si tienen que hacer problemas inmediatamente y tienen que sumar fracciones y cosas así, que a lo mejor repasen aritmética elemental para que la pongan al día. Por eso sí van a necesitarlo casi inmediatamente en cualquier ejercicio. Como ha dicho antes el profesor Artés, tiene una asignatura de matemáticas que probablemente, seguro, les haga repasar todos estos temas. ¿Alguna cosa más ya para terminar? Bueno, pues simplemente que espero que esta asignatura les pueda mostrar a todos los alumnos una introducción a lo que luego se va a encontrar en las carreras a las que esperan incorporarse y que se les pueda mostrar a todos los alumnos y que aprendan a cogerle el gusto.

repetimos que se vayan programando su tiempo, que lo vayan haciendo poco a poco y que nada, que estamos aquí para resolver toda aquella duda que tengan y que les vaya bien el curso y adquieran esos conocimientos que esperaban de ellas. Profesor Artés. Pues sí, yo creo que desearles mucho éxito. Acabamos de empezar el curso, de lo que se trata es de animarles, de que no se vayan a dejar vencer por las primeras dificultades, cualquier cosa que vale la pena cuesta algo de esfuerzo, pero que sepan que va a valer la pena ese esfuerzo. Yo sí, yo animarles igualmente a mis compañeros a que no se asusten por el

volumen, no solo de esta asignatura, sino de todo el conjunto del curso, que estudiando un poco y día a día no es difícil de aprobar y recordarles que en este curso hay que probar evaluación a distancia, en esta asignatura en concreto, y eso es bueno para enmarcarse en un ritmo de estudio. ¿Qué es lo que se está haciendo? Al ir haciendo la prueba de evaluación a distancia se marca el propio ritmo que a lo largo del curso tienen que seguir para...

ir avanzando en el conocimiento. Aunque las pruebas de evaluación a distancia no sean obligatorias, son muy convenientes porque además son un ejemplo práctico y buenísimo para el examen final. Exactamente. Pues muchísimas gracias y hasta el próximo programa. Despedimos por hoy la programación de la UNED. Mañana volveremos a encontrarnos en esta misma emisora y a partir de nuestra hora habitual, ocho y media de la tarde, siete y media en la Comunidad Canaria. Nuestro primer espacio será Revista de Economía. Continuaremos con Foro Político y Sociológico y después Revista de Filosofía. Cerrada nuestra programación como es habitual el curso de acceso. Gracias por acompañarnos.

Muy buenas noches. ¡Gracias!

¡Gracias! ¡Gracias!

La Biblia La Biblia

¡Gracias! Gracias!