

AC 04 67

Continuamos en el tiempo del curso de acceso, ahora con la presentación de física. Vamos a presentar esta noche en nuestro programa la asignatura de física, nos acompaña el profesor Javier de la Rubia, muy buenas noches. Buenas noches y quiero aprovechar para dar la bienvenida a todos los alumnos y alumnas de la asignatura de física que recordemos es una asignatura obligatoria para las licencias de físicas y matemáticas y optativa para la escuela de informática.

Bien, después de este saludo me gustaría saber quién compone el equipo docente porque aquí tenemos un profesor, pero el equipo docente es el más amplio, ¿verdad? Efectivamente, el equipo docente está formado por el profesor Juan Manuel Pastor Ruiz y por yo mismo, Javier de la Rubia, que actuaré como coordinador para cualquier problema que surja en la asignatura. ¿Qué objetivos tiene la asignatura de física del curso de acceso? Pues el objetivo fundamental de esta asignatura es adquirir los conocimientos necesarios para enfrentarse a las asignaturas de física que se van a encontrar en posteriores estudios. Lo que pretendemos es que el alumno y alumna que se matricula en esta asignatura adquieran pues la destreza, los contenidos básicos que le sirvan para afrontar los cursos posteriores con garantías de éxito, de manera que no se encuentren pues con temas, contenidos, con problemas que no puedan resolver y que les sirva efectivamente para los estudios posteriores, que esta es la finalidad del curso de acceso fundamentalmente.

Supongo que para ello tienen un material didáctico que les ayuda a conseguir estos objetivos. Efectivamente, en primer lugar yo quiero decir que para seguir esta asignatura cualquier libro de física de nivel por ejemplo de COU o de últimos años de la enseñanza secundaria sería suficiente para seguir esta asignatura, sin embargo nosotros creemos que seguir un texto base ayuda a los alumnos a continuar con el programa que se pretende explicar y por consiguiente nosotros recomendamos que al alumno que quiera comprarse un libro y quiera seguirlo por este libro, el contenido de la asignatura, pues se compre el libro del autor p.a.tipler titulado física pre-universitaria que se encuentra editado en dos volúmenes por la editorial Reverte. Quiero indicar que no hay que confundir este libro con otro que es también del mismo autor, el mismo número de volúmenes y también publicado por la editorial Reverte, pero que se titula simplemente física y que es un libro de un nivel un poco más elevado.

No habría tampoco inconveniente por seguirlo por este libro que además por otra parte es el libro que se sigue por ejemplo en la licenciatura de físicas en el primer curso, pero sin embargo a este nivel del curso de acceso nosotros recomendamos que se cumple el libro mencionado de típler física pre-universitaria que es el que nosotros creemos está más adecuado para el contenido de la asignatura. ¿Y cuál es el programa de la asignatura? El programa de la asignatura se puede en términos generales decir que está dividido en dos partes. Una primera parte que es lo que correspondería a lo que normalmente se conoce como la mecánica en la cual pues se estudia el movimiento en dos y tres dimensiones, las leyes de Newton, el concepto

de trabajo y energía, etcétera.

Y una segunda parte que corresponde a los temas de oscilaciones, electricidad, magnetismo y óptica. Quiero decir que en cuanto al libro de texto que hemos recomendado este programa se encuentra solamente en unos ciertos capítulos que son los únicos que hay que estudiarse para seguir el programa. En particular los capítulos del libro que habría que estudiarse son los capítulos 1 al 10, ambos inclusivos, el capítulo 15, los capítulos 18 al 21 y los capítulos 24 al 26.

Estos son los capítulos del libro de texto que cubren el programa y que son los únicos que en principio habría que estudiarse para seguir la asignatura. Esto es muy importante por tanto no todo el libro es materia de examen. No todo el libro, efectivamente.

Cualquier otro capítulo del libro es interesante, pero esto al fin y al cabo es física y eso es lo que tratamos de enseñar, física. Pero a nivel de lo que es el programa fundamental de la asignatura, solamente estos capítulos son los necesarios, estrictamente necesarios para la asignatura de la que se trata. De todas las maneras todo esto lo tiene muy indicado en la guía del curso, que deben leer desde el principio porque está perfectamente indicado.

Eso es una cuestión fundamental. En todo lo relacionado con la asignatura, el equipo docente, los objetivos generales, el programa detallado, es decir, tema por tema, luego efectivamente otra vez el libro de texto, otra bibliografía complementaria que pueden encontrar, pues indicaciones sobre cómo va a ser la prueba presencial, etcétera. De manera que, y por supuesto también, antes de que se me olvide decir, que ahí viene el teléfono y los horarios de guardia de los profesores de la asignatura.

De manera que es una cuestión esencial que los alumnos y alumnas se lean la guía del curso porque viene toda la información relevante de la asignatura. Bien, en cuanto al método de estudio, ¿cuál sería la mejor metodología para abordar la asignatura? Evidentemente aquí en este aspecto solamente se pueden dar ideas generales puesto que cada uno se estructura el estudio de manera que más le parece conveniente. Pero yo creo que de manera esquemática y muy general se pueden dar algunas ciertas recomendaciones.

Por ejemplo, yo lo que diría es que se lean cuidadosamente el texto, presten especial atención a los conceptos y definiciones fundamentales que normalmente en el texto vienen resaltados o recuadrados o en un color distinto. Por otra parte, conviene que resuelvan con todo detalle los ejemplos que vienen también en el tipo de texto. Primero hay que intentarlo sin ver la solución y después, si efectivamente no se ha conseguido o no se ha encontrado la solución correcta, pues ver cómo está resolucionado en el texto que viene con todo detalle y de manera que se aprendan los conceptos, los métodos y la manera de resolver problemas.

Después, como recomendación también para auto evaluarse fundamentalmente en la asignatura, pues resolver la sección verdadera o falsa que se encuentra en el final de cada capítulo y resolver un número mínimo, yo diría de unos 10 ejercicios y problemas, de los que también vienen a final de los capítulos del libro. Aquí se puede decir como recomendación final

que convendría que eligieran, por ejemplo, los números impares porque estos vienen resueltos, por lo menos la solución viene al final del tomo dos del libro de texto, de manera que pueden comprobar si la solución que han encontrado es la correcta o no lo es, claro. En cualquier caso, si tienen duda respecto a los ejercicios, a los problemas que están resolviendo, pues no duden en ponerse en contacto con los profesores tutores del centro asociado correspondiente o con nosotros en la sede central que estamos aquí para ayudarles en estos problemas que puedan tener, claro.

¿Tiene la asignatura pruebas de evaluación a distancia? La asignatura no tiene pruebas de evaluación. Nosotros pensamos que los ejercicios que vienen resueltos en el libro son suficientes para que el alumno o alumna sepa evaluarse y sepa encontrar efectivamente que ha comprendido la materia correspondiente. Por lo tanto, no creemos que sea necesario y no tenemos pruebas de evaluación a distancia.

Bien, aunque tendremos un programa final, también otros intermedios, pero en fin, el final dedicado a la prueba presencial, a lo que es el examen final, pues hemos estado nombrándolo a lo largo de estos minutos. ¿Podríamos adelantar algo sobre cómo va a ser la prueba presencial? Pues sí, es natural que los alumnos y alumnas que se matriculan a esta asignatura, pues quieran saber un poco cómo va a estar estructurada la prueba presencial. En principio, también quiero remitirles a la guía del curso donde viene especificado este tema y, por supuesto, al último programa de esta asignatura de radio, en el que trataremos con más detalle y con algunos ejemplos el tipo de prueba presencial.

Pero se puede decir que las pruebas presenciales van a constar de dos partes. Una primera de preguntas tipo test, que no serán superiores a 20 y, en general, por ejemplo, el año pasado se pusieron 10 preguntas tipo test en los exámenes. En estas preguntas tipo test habrá tres respuestas posibles y solo una de ellas será verdadera.

Y también una cosa que interesa mucho a los que se examinan en la asignatura es saber que las preguntas equivocadas o que no se contestan no van a puntuar negativo. Y la segunda parte, pues, será resolver un problema a elegir entre dos que se pondrán en el examen. Estos dos problemas que se propondrán, uno de ellos normalmente suele ser de la parte de mecánica, la parte primera que hemos mencionado antes, y el otro de las partes segunda, oscilaciones, ejercicio de manetismo.

Y solamente tendrán que resolver uno de ellos a elección del alumno, claro. Y ya por último, ¿alguna recomendación final, así recopilando todo lo que se ha dicho? Pues lo mejor que se puede decir es que estudien la asignatura pues con tranquilidad, que empiecen desde ahora mismo, que no lo dejen para el final, porque puede resultarles una asignatura quizá un poco difícil si lo dejan solamente todo para el final. Que se lo tomen con calma, que hagan los ejercicios como hemos recomendado y que, por supuesto, si tienen algún problema, pues se pongan en contacto o bien con los tutores del centro asociado o con nosotros, que les ayudaremos en lo que podamos.

Sí, quería aquí hacer un pequeño paréntesis. No hemos hablado prácticamente de la labor del profesor tutor, aunque sí se ha remitido a ello. ¿Es importante que el alumno vaya a las tutorías? Primero, porque está el profesor tutor y segundo, porque también el contacto con los compañeros, pues supongo que será beneficioso.

Por supuesto, yo creo que es muy útil para los alumnos, no solamente estas asignaturas, sino de todas las de la UNED. Los profesores tutores están en los centros asociados dispuestos a ayudarles a mejorar su aprendizaje y, por supuesto, a resolver cualquier duda que tengan. Yo creo que es una cuestión muy importante para los alumnos que puedan acudir a las tutorías, porque les servirá y les será muy útil en el aprendizaje de esta y de cualquier otra asignatura, por supuesto.

Luego, por otra parte, también decir que esta asignatura es eminentemente práctica. Es decir, que conviene que desde el principio, estamos ahora en el mes de octubre, empiecen a estudiar desde ya, porque nada se aprende en el último minuto, y además que hagan todos los ejercicios que puedan y todos los problemas que puedan. Sí, respecto a lo de empezar desde ya, yo creo que se aplica a todas las asignaturas, no solamente hasta en concreto.

Y respecto a lo de realizar ejercicios, es fundamental, no solamente en esta asignatura, sino que, por supuesto, en los estudios posteriores les va a ser absolutamente necesario adquirir la destreza y la habilidad de resolver problemas prácticos. Es una parte esencial de esta asignatura, como se refleja, por ejemplo, en las pruebas presenciales que van a encontrarse. Y, desde luego, nunca haremos hincapié suficiente en que hay que resolver ejercicios, hay que resolver problemas, hay que ejercitarse y no solamente estudiar lo que es la teoría, sino aplicar esa teoría que se ha aprendido, esos conceptos, a la resolución de problemas y ejercicios prácticos que son realmente los que le van a dar el grado de conocimiento necesario para decir que han comprendido la asignatura suficientemente.

Bien, pues con este consejo final nos despedimos hasta el próximo programa. Muchas gracias y muy buenas noches. Muchas gracias a vosotros.

Con el curso de acceso despedimos la programación de la UNED en el día de hoy. Mañana comenzaremos a nuestra hora habitual. Nuestro primer espacio será Psicología Hoy.

Continuaremos con Revista de Educación. Después, matrícula abierta y el curso de acceso. Gracias por acompañarnos.

Que pasen una feliz noche.