

La Iglesia de Jesucristo de los Santos de los Últimos Días Hola, buenas noches. Bienvenidos al tiempo educativo y cultural del curso de acceso directo para mayores de 25 años, el CAT. Como cada día lectivo, de lunes a viernes, os acercamos a las asignaturas que os darán paso a la carrera que elijáis.

Quiero recordaros que contáis con una guía de medios audiovisuales. En esta guía de medios disponéis de toda la información de cada una de las asignaturas. La asignatura de Biología ocupará nuestro tiempo hoy con la presentación de la asignatura.

Esta noche vamos a presentar la asignatura Introducción a la Biología. Nos encontramos con la profesora Isabel Portela. Buenas noches, Isabel. Buenas noches. Parece ser que, como ya hemos hablado en anteriores programas, hay grandes novedades en el curso de acceso. ¿Cómo afectan estas novedades a la asignatura de Biología? La implantación del nuevo plan de estudios del curso de acceso para el curso académico 1992-93, en el caso concreto de nuestra asignatura, supone una modificación muy importante, pero que entendemos va a suponer fundamentalmente una facilidad para aquellos alumnos que posteriormente quieran cursar la licenciatura de Psicología desde el punto de vista que van a poder, elegir la asignatura de Biología.

de introducción a la biología como cuarta asignatura y a la vez la asignatura de introducción a la psicología, con lo cual pueden completar sus lagunas de conocimientos biológicos que les van a ser tan importantes a la hora de cursar asignaturas de la Facultad de Psicología. Y centrándonos ya un poco en lo que es la asignatura de introducción a la biología, ¿cuáles son los objetivos? Bueno, los objetivos podemos enumerarlos haciendo una breve lista. En primer lugar, entendemos que el fundamental sería la adquisición de un lenguaje biológico básico. Esto les va a resultar extremadamente necesario y útil para poder leer y entender lo que leen en asignaturas que van a encontrarse en la licenciatura de psicología. Otro objetivo importante sería el reconocimiento y la comprensión de los fenómenos biológicos. Estos son los elementos fundamentales que tienen lugar en el mundo de los seres vivos.

la adquisición por parte del alumno de la idea de la progresiva complejidad que existe desde el punto de vista organizativo en el mundo de los seres vivos con el consiguiente reconocimiento de los sucesivos niveles de organización, es decir, el nivel molecular, el nivel celular, el nivel de tejidos, de órganos, de sistemas, de organismos y de comunidades. Es decir, un nivel que progresivamente se va haciendo más complejo. Otro objetivo sería la comprensión del hecho fundamental de la uniformidad de la organización biológica a pesar de la diversidad de las formas que se advierte. Asimismo, la comprensión del hecho evolutivo. Esta es una idea fundamental y eje de todo el razonamiento de todo el lenguaje biológico. Asimismo, el reconocimiento de los mecanismos fisiológicos básicos de todos los seres vivos y, por último, el reconocimiento de la organización existente en la naturaleza entre los seres vivos y el medio ambiente. ¿Qué les sucede?

Y en cuanto al programa, ¿qué se puede decir de él? ¿De cuántos temas consta? En fin, ¿cuáles van a ser los contenidos principales? Si te parece, antes de enumerar sucintamente y con un breve comentario este programa de nuestra asignatura, me gustaría hacer una breve recapitulación sobre la dificultad que supone la puesta en punto, la puesta en marcha de un curso de introducción a la biología, sobre todo para aquellas personas, para aquellos de nuestros alumnos que nunca o de una manera muy superficial hayan estudiado. Esta

materia, este hecho ha representado para nosotros, para el equipo docente, una doble dificultad. Por una parte, teníamos que decidir un programa mínimo, porque esto es importante, ustedes se van a encontrar con una asignatura que en absoluto tiene un programa amplio de biología.

puesto que tratar de resumir en un solo curso académico todos los conocimientos del campo de la biología tan vasto, pues sería una tarea ardua, difícil para nosotros y muy compleja para los alumnos. ¿Pero es un programa suficiente como para poder manejar el lenguaje? Es un programa mínimo y es un programa suficiente, pero no es un programa completo. Entonces, claro, por una parte deberíamos elaborar, y así lo hemos intentado, un programa mínimo, repito, que cubriese los aspectos más generales y globalizadores de la riquísima variedad del mundo viviente, del mundo de los seres vivos. Esto en sí ya es una tarea muy difícil, puesto que hay que elegir, hemos elegido entre lo que deberíamos incluir, y peor todavía, sobre lo que deberíamos eliminar, y con ello, con el agravante que supone, el que los procesos en muchas áreas, en muchos campos de la biología, producen un alud de información nueva que es preciso seleccionar. Otra segunda dificultad...

después de haber elegido un programa, ha consistido en delimitar la profundidad con que los temas iban a ser tratados. Basándonos en esta doble filosofía, hemos elegido temas muy generales y específicos dentro de la biología, los cuales ocupan una posición central en la biología moderna. Para ello buscamos aspectos de utilidad para resolver principios básicos e importantes dentro del cúmulo de conocimientos que todo adulto debería poseer a finales del siglo XX en el que nos encontramos. Si te parece, pasamos a recordar a los alumnos el programa de esta asignatura de biología, que aunque ellos lo van a encontrar elaborado, redactado y discutido en el texto básico que recomendamos, que es el texto llamado temas de biología que se encuentra dentro de las unidades didácticas de la UNED, cualquier alumno puede manejar cualquiera de ellos.

otro manual básico de biología siempre y cuando siga el programa propuesto. Bien, de los libros de texto y de las recomendaciones en este sentido hablaremos después. De acuerdo. Entonces empecemos con el programa y con los temas que incluyen este programa. De acuerdo, el primer tema lo denominamos conceptos básicos de biología. En él hacemos una presentación del método científico, es decir, del método de análisis científico que el estudiante, que el estudiante debe manejar para enfrentarse a los problemas de tipo biológico. La biología como ciencia, las características de los seres vivos, la unidad del mundo vivo, el aspecto fundamental, la idea fundamental del proceso evolutivo dentro del mundo de los seres vivos, relaciones ecológicas y la clasificación biológica. Es decir, presentamos aspectos fundamentales sucintamente para que el alumno se ponga por primera vez enfrentado a aspectos que posteriormente se van a desarrollar. El tema 2 hace un estudio sobre las...

moléculas de los seres vivos, elementos, átomos, moléculas y enlace químico. Posteriormente, la clasificación de las principales moléculas biológicas, glúcidos, lípidos, proteínas, enzimas y función enzimática y ácidos nucleicos. En el tercer tema es el estudio básico de la célula, los orgánulos celulares fundamentales, su organización y su funcionamiento. El tema cuarto hace referencia al estudio del DNA como material genético que hay, dónde se encuentra, cómo funciona. El tema quinto se refiere a la expresión de la información genética, es decir, cómo desde la información genética contenida en la

molécula del ADN se llega a la síntesis de las proteínas específicas de todos los seres vivos. Estos cinco temas pueden globalmente constituir una primera parte. La segunda parte estaría constituida por el tema sexto, referencia a la información genética.

a la reproducción de los seres vivos tanto a nivel molecular como a nivel celular. Se estudian mecanismos fundamentales como la mitosis y la meiosis, que es el mecanismo de reproducción específico para las células sexuales. En el tema séptimo se hace un estudio del desarrollo embriológico, del desarrollo embrionario, a partir de la célula huevo-ocigoto formada tras la fusión del óvulo y del espermatozoide hasta la formación del nuevo individuo. En el tema ocho se aborda básicamente los problemas de herencia. Básicamente se estudia genética mendeliana. En el tema nueve se estudia genética humana. En el tema diez se hace un estudio del tema de la evolución, del proceso evolutivo que afecta a todos los seres vivos. La parte tercera y última de nuestro programa incluye, desde el tercero, del tema once al tema quince y último.

y empieza con un estudio de los procesos de nutrición y metabolismo, es decir, todos aquellos aspectos a través de los cuales vamos a entender cómo los seres vivos obtienen la energía y la materia que necesitan para vivir, para funcionar, para sintetizar los materiales que requieren para constituir sus organismos. Todo el complejo entramado que constituye un organismo vivo tiene que estar regulado y ese es el objetivo de estudio de los temas 13 y 14 en donde se aborda el estudio del sistema endocrino y del sistema nervioso. Por último, el tema 15 y sin que ello constituya o nosotros queremos que no constituya eso un colofón sin que tenga relación puesto que sí la tiene. Se aborda el estudio de la ecología, es decir, de las relaciones ecológicas que existen en el mundo de los seres vivos, cómo estos se relacionan entre sí y cómo se relacionan con el medio ambiente.

Es decir, que el programa consta de tres partes, una primera parte con cinco temas, otra segunda parte con otros cinco temas y la tercera parte que tiene cuatro temas. Tiene el 11, el 12, el 13, el 14 y el 15, otros cinco. En total el temario tiene 15 temas. Muy bien, pues vamos a hablar de ese libro de texto del que antes has mencionado algo. ¿Qué libro de texto es? ¿Hay uno solo? ¿Hay varios? Bueno, pues hay varios. Existe editado y redactado por el equipo docente de esta asignatura un libro dentro de las unidades didácticas de la UNED que se llama Temas de Biología, como antes hemos dicho, que contiene desde el punto de vista de la metodología una serie de facilidades importantes para el alumno que cursa sus estudios a distancia, puesto que cada tema presenta una introducción que pretendemos sea motivadora al tema. Presenta desarrollado los... ..los diferentes epígrafes con los contenidos correspondientes y al final de cada tema pues tiene...

un cuestionario de autoevaluación con sus correspondientes respuestas, con lo cual el alumno, sobre todo nuestro alumno del curso de acceso, se va familiarizando con una metodología específica de la enseñanza a distancia. Por bloques temáticos, es decir, después del primero, del segundo y del tercer tema, tiene también un glosario de términos, de forma que el alumno todos aquellos términos o conceptos nuevos que se vaya encontrando en los temas o que no comprenda, puede allí encontrar una definición correspondiente. Además, se le recomienda una bibliografía básica, ligeramente comentada, y se le suministra también una bibliografía de ampliación. Por si quiere ampliar determinados aspectos. De todas formas, este libro no es el único. Nosotros lo

recomendamos, pero todo aquel alumno que, además de ese libro, o bien excluyéndole, quiera manejar otros maneras.

manuales básicos de biología, tiene las referencias en el propio libro de temas de biología, que puede consultar bien en las librerías de la UNED o de otro compañero, y además en los centros asociados existe una bibliografía básica que nosotros hemos confeccionado una lista y que hemos suministrado a los tutores para que el alumno pueda manejarla en cualquier momento. Es decir, con que hay un libro de texto recomendado, se pueden manejar otros libros y además hay una bibliografía que está al alcance de todos los alumnos. Sí, de acuerdo. Únicamente remarcar que si el alumno maneja manuales o textos básicos de biología, que tenga en cuenta que no debe estudiar absolutamente todo de esos libros, puesto que son mucho más amplios, en la mayoría de los casos, que el temario básico que nosotros proponemos. Deben estudiar lo que está en el temario. De acuerdo. Y vamos a pasar a otra parte que a los alumnos les interesa muchísimo, que son las pruebas de evaluación. Tanto las pruebas de evaluación como las pruebas finales. ¿Qué podemos decir de esto?

Nosotros hemos concebido tres pruebas de evaluación a distancia para el desarrollo del curso. La primera correspondería a la primera parte, la segunda a la segunda parte y la tercera a la última. Constan alrededor de 25 o 30 preguntas de desarrollo relativamente breve y con un espacio limitado para que el alumno haga en ese espacio su respuesta. La cumplimentación de estas pruebas de evaluación a distancia desde nuestro punto de vista es muy importante puesto que constituye un medio fundamental de orientación en el estudio independiente que es como se desarrolla el estudio de nuestros alumnos. Estas pruebas de evaluación a distancia por lo tanto constituyen un material complementario y muy importante para el alumno porque él va a obtener dos pruebas. Por una parte va a dosificar su esfuerzo en el estudio.

en vez de dejarlo todo para el último momento. Y, en segundo lugar, va a ponerse en contacto con un tipo de preguntas y un tipo de respuestas que son las que, de alguna manera, se va a encontrar en el examen final. Aparte de ello, el profesor tutor o bien el profesor de la sede central, si es que nosotros autorizamos a ese alumno, va a tener de él una referencia en forma de nota de su aprovechamiento a lo largo del curso que, de alguna manera, se va a reflejar en su nota final. Es decir, que en cuanto a las pruebas de evaluación, va a haber tres pruebas de evaluación con 25 o 30 preguntas cada una, con un desarrollo breve y que son, sobre todo, muy interesantes para poder preparar las pruebas finales. De acuerdo, sí. Con respecto a esas pruebas finales, ya en el curso pasado hicimos una modificación importante que, por lo tanto, ya es conocido por los alumnos que hayan pasado por esta asignatura y, sobre todo, por los profesores tutores y los coordinadores de los centros asociados y, por lo tanto, se transmitirá a nuestros alumnos de este curso. Y se refiere...

a que además de presentar dos preguntas de desarrollo relativamente breve y con espacio limitado semejantes a las de los cuadernos de evaluación, se les propone 20 preguntas de tipo test con cuatro salidas cada una de estas preguntas, de las cuales únicamente una salida es correcta. De forma tal que con estas 20 preguntas de test se hace un barrido muy completo del temario de la asignatura. Bien, entonces esta prueba final consta de dos preguntas también de desarrollo breve y 20 preguntas de tipo test con una sola salida

correcta, ¿es así? Así es. Bien, ¿y de qué ayudas dispone el alumno para consultar, para todo lo que puedan precisar? Bueno, dentro de la estructura educativa de la UNED uno de los aspectos fundamentales son las tutorías. La mayoría de nuestros alumnos van a acudir a centros asociados próximos a su domicilio, lugar de residencia, en donde tendrán la oportunidad de hacer sus estudios, en donde tendrán la oportunidad de hacer sus estudios,

a su disposición un profesor tutor que en la mayoría de los casos va a ayudarles fundamentalmente a través del desarrollo de clases o de la adecuada solución a todas aquellas dudas y pegos que tengan los alumnos. En el caso de que algunos alumnos no puedan ser tutorizados bien porque se encuentran muy lejos de un centro asociado o porque en el que tengan próximo a su domicilio no exista un profesor tutor de la asignatura, serán tutorizados por los profesores de la sede central. Por lo tanto, deben ponerse en contacto con nosotros a la mayor brevedad posible sin ningún tipo de problema. Nos encontramos a su disposición en nuestro departamento, en nuestras extensiones telefónicas correspondientes que viene la guía del curso todos los días por la mañana y en especial a lo largo de todo el jueves, mañana y tarde, que es nuestro día de guardia. Además de las tutorías, la sola presencia del alumno en el centro asociado es importantísimo puesto que le pone en contacto con otros alumnos. que están pasando por las mismas dificultades.

y por los mismos problemas y con los cuales pueden establecer un diálogo en torno a la asignatura importante. La radio es un aspecto importantísimo también en su formación, puesto que es un vehículo a través del cual los profesores de la sede central transmiten tanto ampliación de conocimiento, solución a dudas, como una información importantísima con respecto a los exámenes, a los calendarios, con respecto a las pruebas de evaluación y a todas aquellas novedades que se vayan presentando a lo largo del curso. En los centros asociados también va a encontrar el alumno posibilidad de encontrarse con los profesores de la sede central en las convivencias, si es que ellas tienen lugar, si es que se llegan a desarrollar en los centros asociados. Y, por supuesto, el contacto telefónico y postal con el profesor de la sede central siempre que lo necesiten y lo requieran. En cuanto a los programas de radio, hay que decir que la asignatura internacional, la introducción a la biología, tiene cinco programas de radio en este curso académico.

en octubre, noviembre, febrero, abril y mayo. No obstante, consultar la guía de medios audiovisuales, puesto que estos programas les pueden servir de gran ayuda. Y ya para acabar, podemos hablar de la metodología para el estudio de la asignatura. ¿Cómo se debe estudiar la biología? De acuerdo. En general, y aunque parezca una perogrullada, hay que repetirlo. Para estudiar hay que seguir un método. Este se adquiere y además se va perfeccionando a lo largo de los años de estudio. Incluso se llega a hacer un método personal. A medida que cada uno va estudiando una materia determinada. Puede ser útil recomendar a grandes rasgos los pasos que se pueden seguir al enfrentarse a cada uno de los temas del programa. En primer lugar, el alumno debe leer la introducción al tema donde se esbozan los contenidos. En vez de empezar a estudiar ya a fondo el primer epígrafe, es mucho mejor que tenga una idea inicial, general, sobre lo que va a estudiar. A continuación, hacer una primera lectura completa y sincronizada. Y seguida del tema.

tema del principio al final, aunque no lo entienda, pero para obtener esa visión de conjunto, por lo tanto sin detenerse en algo que no lo entienda, de manera que obtenga una visión

global o de conjunto de lo que se va a estudiar. Se puede encontrar con que hay determinados conceptos que se dan ya por sabidos que él no sepa, lo que nosotros llamamos perrequisitos de estudio, de forma tal que estas ideas para él desconocidas, estas lagunas de conocimiento que nosotros sí damos por supuestas y que avanzamos a partir de ellas, debe solucionarlas bien en manuales o bien recurriendo a su profesor tutor o poniéndose en contacto con nosotros. Una vez que haya tomado idea, conciencia de lo que se tiene que estudiar, de lo que tiene que aprender, debe enfrentarse a estudiarlo. Debe realizar una o varias lecturas detenidas, nosotros recomendamos que con papel y lápiz, para que vaya escribiendo fórmulas, conceptos, definiciones, nombres, aspectos que le cueste a la persona, y que se le cueste a la persona. No es necesario que se le cueste a la persona, sino que se le cueste a la persona.

comprender, etc. Debe comprender los términos que no entienda o que no se expliquen expresamente en el glosario al que nos hemos referido anteriormente y que estaba detrás de cada uno de los tres bloques temáticos. Debe comprender todo lo que se expone en el tema. Memorizar sin entender en esta asignatura en cualquiera no conduce a nada bueno y a la vuelta de la esquina se ha olvidado. Debe razonar además esos conceptos para que pueda memorizarlos. Antes de seguir, vamos a hacer un pequeño resumen de esta primera parte. En principio, según he entendido yo, hay que leerlo todo. Luego, intentar ver qué dudas hay y si las hay, preguntar al profesor tutor o a los profesores de la sede central. Dudas previas. Dudas previas. Luego, comprender todo lo que se expone en el texto. Claro, y una vez que él ha comprendido, debe memorizarlo. Hay alumnos que tienen más facilidad y hay alumnos que tienen menos. Hay alumnos que leen, entienden y memorizan simultáneamente. Y hay alumnos que deben repetir.

la lectura comprensiva para memorizar de esa manera. ¿Y si existen dudas de comprensión? Pues si realmente el alumno es que no entiende lo que está leyendo en el texto, pues debe consultar otros textos, puesto que con diferente redacción a lo mejor el alumno entiende más fácilmente, o bien, repito, consultando a su profesor tutor o a los profesores de la sede central. Es interesantísimo que el alumno haga un guión propio de cada tema, puesto que esto le ha exigido un esfuerzo de comprensión que le va a facilitar muchísimo la tarea de memorización. Y puede además también hacer un resumen personal del tema. Estos resúmenes personales los puede ir poniendo al final de cada uno de los temas y a la hora de repasar le va a ser especialmente útil. Además puede comparar ese resumen personal que ha hecho con el resumen que hay al final de cada uno de los temas y puede contrastar su grado de aplicación y de comprensión con respecto al resumen que nosotros hemos elaborado. ¡Gracias!

una vez que ha hecho toda esta tarea de estudio, debe pasar a resolver el cuestionario de autoevaluación. De forma honrada, está estudiando solo y a nadie va a engañar más que a sí mismo. Y una vez que ha cumplimentado este cuestionario de autoevaluación, debe cotejarlo con las respuestas que hay a continuación. Aquellas respuestas que estén en blanco porque no haya sabido contestarlas o que sean incorrectas, nosotros recomendamos que retorne al tema, entienda la pregunta y entienda la solución y vuelva a cumplimentar la pregunta correspondiente. Debe realizar, si lo considera interesante y útil y tiene tiempo para ello, una lectura de los textos complementarios que se le suministra en la bibliografía que viene al final de cada uno de estos bloques. Y de esta manera, estará en condiciones de cumplimentar el cuadernillo de autoevaluación, las pruebas de evaluación.

Una vez que las haya solucionado, pues envía su cuadernillo de autoevaluación, o bien al profesor tutor, al profesor de la sede central, y en ambos casos se le devolverán corregidos y él, de esta manera, puede evaluar cuál ha sido su nivel de respuesta. Y llevar un control de su propio estudio. Efectivamente. Además, estas pruebas de evaluación, ya lo diremos cuando tengamos la emisión de radio correspondiente a final de curso, el tener estos cuadernillos de evaluación corregidos le va a ser muy útil para hacer el último repaso a final de curso. Bien, pues con esto tenemos que acabar porque no hay tiempo para más. Ya sabéis que en noviembre tendréis un nuevo programa de introducción a la biología. Muchas gracias, Isabel. De nada. Hasta pronto. ¡Gracias!

Y con biología acabamos el tiempo del curso de acceso y la programación de la UNED del día de hoy. Nos encontraremos el próximo lunes a nuestra hora habitual con Revista de Filología. A las nueve aproximadamente la Revista de Geografía e Historia. Continuaremos con la Facultad de Ciencias.

Como siempre, acabaremos con el curso de acceso y la asignatura Introducción a la Historia del Mundo Contemporáneo, que en esta ocasión nos hablará de la Revolución Industrial. En lunes os esperamos aquí en Radio 1 FM de Radio Nacional de España. Gracias por vuestra atención. Feliz fin de semana.

¡Vamos! ¡Canta! ¡Canta!

La Biblia Come on!

La Biblia La Biblia

¡Gracias! ¡Gracias!