Tiempo ahora para tecnología educacional. Con el profesor Roberto Aparici vamos a hablar de uno de los temas clave del programa de estudio de esta asignatura de cuarto curso. Se trata del marco conceptual de la tecnología educacional, de su origen y evolución. Ya les avanzábamos en el sumario que es importante para...

los estudiantes de cuarto curso que puedan grabar este espacio y si no es posible grabarlo pues que tomen algunas notas que seguramente les van a resultar muy útiles para el desarrollo de este tema sobre el que no hay mucha documentación. Música pedagógica que se origina en ese país y se desarrolla en ese país. Tiene sus orígenes en los primeros años de este siglo. El principal aporte que se crea en esos momentos es a través de la escuela de la administración pública con un teórico.

fundamental en esta corriente que es Taylor. En esos momentos el paradigma que se manejaba era que la educación debía responder a las necesidades del sistema productivo llevando el modelo empresarial a la escuela. De alguna forma era situar a la escuela como un modelo para la empresa. Pero este modelo se va a enriquecer en la década de los 40. En la década de los 40 a nivel internacional se vivía la segunda gran guerra. Se necesitaba preparar gente en muy poco tiempo. Había que desarrollar cierto tipo de técnicas y cierto tipo de tecnologías que permitiese a muchos, muchos individuos, un entrenamiento fácil y rápido. Y a eso es hay que situar que en los años 40...

Estados Unidos va a lograr una hegemonía en el mundo occidental, que va a ser de alguna manera, podríamos caracterizarlo como un hiperdesarrollo del capitalismo. Y habría que centrar esta primera etapa con los trabajos que realiza el teórico Skinner a través de sus máquinas de aprender. Y que estas máquinas de aprender van a fundamentarse sobre todo en las teorías conductistas. Hacemos una pequeña revisión de estos tres grandes conceptos. Por un lado tenemos una dimensión de carácter económica, una dimensión de carácter administrativa política, que es el taylorismo a través de Taylor. El precepto es que la educación responda a las necesidades del sistema productivo utilizando el modelo empresarial en la escuela. Tenemos por otro lado en los años 40...

que se desarrolla una tecnología específica, especializada, para formar gente en muy poco tiempo. Pensemos a su vez que terminada la guerra, esta tecnología que se utilizaba para el armamentismo va a pasar a usarse en otro tipo de contextos, que va a ser en el ámbito educativo. Y en los años 50 tenemos las teorías de Skinner a través de las máquinas de aprender que tienen una base totalmente conductista. Esta base conductista, estas máquinas de aprender a las que aludía Skinner, se basan en dos grandes concepciones del aprendizaje. Un aprendizaje de carácter lineal o un aprendizaje de carácter ramificado. Bueno, los programas que desarrollan tienen diferentes niveles de complejidad, pero en todo caso...

una u otra forma de concebir el aprendizaje, nunca el receptor podía escaparse de los paradigmas que planteaba el emisor. Os doy un ejemplo a los oyentes. En estos momentos los oyentes pueden pasar a otra emisora de radio, pueden captar otro tipo de mensajes diferentes a este tipo de mensajes, pueden buscar con dificultad bibliografía de carácter complementaria y pueden recomponer de alguna manera los contenidos correspondientes a este apartado, pero según el paradigma de Skinner eso no sería posible. Para poder lograr el aprendizaje hay que pasar de diferentes cadenas de información que tienen diferentes

niveles de complejidad y al saltarse sólo una de ellas, se puede llegar a un problema. te obliga o te remite nuevamente al comienzo.

Esta teoría conductista está basada sobre todo en la relación de causa y efecto. Y lo que se olvida de este tipo de teoría es el marco contextual, el marco referencial. Homogeneiza todos los criterios, no se tienen en cuenta las características personales o individuales del individuo. De alguna forma, este tipo de paradigmas que se comienzan a desarrollar en la década de los 50 y se extienden en los 60, van a reflotarse, van a surgir nuevamente en la década de los 90 a través de toda la tecnología multimedia, a través del desarrollo de la informática a la que podemos aludir, si quieres, más adelante. De acuerdo, hemos hecho ese repaso histórico por el origen de la tecnología educativa. Pero, ¿qué se entiende? Por tecnología educativa, Roberto. Bueno, yo voy a dar...

En primer lugar, algunas concepciones clásicas de lo que es tecnología educativa. Unas concepciones que tienen un determinado tipo de marco según determinado tipo de etapas. Porque podemos hablar de diferentes etapas en el desarrollo de la tecnología educativa. En la primera etapa podemos decir que es una técnica de carácter instrumental. Se pretendía mejorar la instrucción por un método que se considerase correcto. El gran tema del debate, el gran paradigma según esta etapa era cómo enseñar. La segunda etapa se puede caracterizar como la sistematización de la enseñanza. En esta etapa se pone el énfasis en la formulación de objetivos, en la evaluación y en el planeamiento. Son centrales los puntos de vista desarrollados por Gagné.

y por Bloom, dos teóricos norteamericanos que se destacaron en el campo del diseño de la instrucción. La tercera etapa, que es la etapa sistémica, es en esta etapa los modelos de enseñanza pretenden alcanzar modelos eficaces y eficientes de acuerdo a los objetivos propuestos. Estas tres modalidades, estas tres formas de entender la tecnología educativa tienen una serie de fundamentos y estas series de fundamentos provienen de la psicología del aprendizaje conductista y en algunos casos con aportes de teorías cognitivas. Hay un enfoque de la teoría de la comunicación, pero una teoría de la comunicación unidireccional que no permite la vuelta del receptor. Hay una aparente vuelta del receptor.

del receptor, pero no hay un real feedback. Y un enfoque central es el enfoque de sistemas extraídos de la ingeniería y de la administración industrial. Como veis, estos tres grandes enfoques, aunque son diferentes entre sí, tienen algo en común. Una dimensión tecnocrática acerca de lo que se entiende, lo que se puede entender tecnología educativa. Desde nuestra asignatura, tecnología educativa tiene otro tipo de paradigmas. Y el paradigma con el que nos manejamos, en la concepción que manejamos, se basa en paradigmas de la teoría constructivista. Desde el punto de vista de la teoría de la comunicación, trabajamos con un modelo de carácter bidireccional centrados en las teorías, entre otros, de Jean Cloutier y de Mario Caplún. Pueden verlo en el libro de la teoría de la comunicación, en el libro de la comunicación, pueden consultar esto en el capítulo.

escrito por Agustín García Matilla en el libro La revolución de los medios audiovisuales. Y a su vez lo que se utiliza es un enfoque de carácter crítico, basándonos, entre otras teorías, en los modelos representacionales y también con aportes de la escuela de Frankfurt. En ese mismo libro al que aludía hay referencias a este tipo de escuela. ¿Cuál es la concepción que tenemos entonces frente a esas tres etapas que serían instrumental,

centrado en la sistematización de la enseñanza y el sistémico? El nuestro es un modelo de carácter crítico reflexivo, de producción y de creación de significados. Entonces, lo que me interesaría es ahora ofrecerte algunos conceptos, tal como me preguntabas, acerca de lo que es la tecnología educativa. Para Gagné, uno de los teóricos fundamentales de la tecnología educativa,

para el desarrollo de esta disciplina en un marco tecnocrático que correspondería a la segunda etapa, es decir, a la que se centra la atención en los objetivos, en la evaluación y en el planeamiento, dice Cañel lo siguiente, que la tecnología educativa es el desarrollo de un conjunto de técnicas sistemáticas y acompañantes de conocimientos prácticos para diseñar, medir y manejar colegios como sistemas educacionales. Lo que pretende, de alguna manera, esta concepción es llevar a que todo sea medible cuantitativamente. Es un sistema de entradas y salidas como si se tratase de un producto que se va a producir en una empresa y luego ese producto ha salido de esa empresa ya manufacturado. Sería el caso de una lata de atún que va a ser envasado, atún que sale envasado. Otro autor que es... Chadwick.

dice que la tecnología educativa es la aplicación de un enfoque científico y sistemático con información concomitante al mejoramiento de la educación. Lo que utiliza este paradigma de Chadwick es el modelo de carácter empresarial. Se está manejando con los modelos de la eficiencia, modelos eficaces y eficientes. Y a esto tenemos que remitirnos al origen de la tecnología educativa, al modelo, digamos, económico de Taylor, al que aludíamos al comienzo del programa. Un tercer autor, que es C. Cersuk, dice que la tecnología educativa es la aplicación práctica de procedimientos organizados con un enfoque de sistemas para resolver problemas en el sistema educativo con el objetivo de optimizar la operación del mismo. Tiende acerca de los mismos y nos habla sobre todo, al menos en el sentido de la tecnología educativa, el modelo eficientísimo.

Este modelo eficientista hoy por hoy empieza nuevamente a tener, a resurgir nuevamente, sobre todo porque se empieza a exigir a las escuelas un tratamiento casi de carácter empresarial, formar individuos eficientes para que se incorporen al sistema. De alguna manera, este tipo, estos tres modelos a los que aludía, son modelos que tienen una clara concordancia con planteamientos de carácter económico y una economía internacional tal vez centralizada a través, por ejemplo, del Banco Mundial. Y cuando se habla de modelos reproductores y de modelos problematizadores en el campo de la tecnología educativa, ¿a qué se alude en cada uno de estos casos? En el caso del modelo reproductor y en el caso del modelo problematizador. Bueno, un modelo reproductor es aquel que exige a sus destinatarios un...

Un itinerario semejante al del emisor no permite ningún tipo de distorsión. Es decir, se reproducen de manera sistemática y de manera continua los mismos paradigmas, los mismos conceptos. No hay un proceso de recreación y de creación por parte del otro, por parte del receptor. El modelo problematizador enfatiza de alguna manera el papel del receptor y lo sitúa en un contexto de carácter dilemático en que puede poner en cuestionamiento los mensajes del propio emisor. Esto significa que muchos de los oyentes pueden estar tomando notas de manera... ...de manera desesperada. Esas notas desesperadas que se están...

tomando, equivaldrían al modelo reproductor. Sería interesante que después de tomar este tipo de notas, hicieran una crítica a este mismo planteamiento. ¿Qué perspectivas se ven como receptor? Pensemos en cada uno de nuestros estudiantes, muchos de ellos son educadores. ¿Están educando de manera imitativa? Es decir, ¿sus alumnos imitan su propio modelo o tratan de provocar un modelo de carácter dilemático? ¿Tratan de formar individuos autónomos e independientes? ¿Tratan de formar individuos que problematizan, reflexionen y critiquen nuestro propio sistema? De alguna forma, con nuestra propia práctica podemos analizar en qué modelo estamos situados. Porque de alguna manera, nuestra enseñanza también es un acto tecnológico. Y en ese acto tecnológico vamos a estar utilizando un modelo en el que nuestros alumnos reproducen lo que nosotros decimos o los alumnos transforman. Tratan de crear investigaciones.

Y que se entiende hoy por tecnología educativa, Roberto? Y se circunscribe sobre todo al trabajo con ordenadores o con nuevas tecnologías. ¿Qué queremos hacer nosotros desde esta asignatura? Por supuesto, privilegiar la mente y usar todas las tecnologías que tengamos a nuestro alcance para mejorar los procesos de comunicación y de enseñanza, para que mejoremos la calidad de los aprendizajes. Pero en ningún caso, ninguna de las tecnologías puede...

sustituir el proceso de enseñar y de aprender. Desde esta asignatura, desde esta concepción de la tecnología educativa, para nosotros la tecnología educativa es un proceso que implica la construcción y deconstrucción de mensajes a través de diferentes tipos de soportes y a su vez implica una forma de enseñar y una forma de enseñar de carácter dilemática y problematizadora. Gracias, profesor Aparici, y buenas noches. Gracias, hasta luego. Bien, pues ya han oído ustedes. Cuando trabajemos este tema sobre el origen y el marco conceptual de la tecnología educativa, tenemos que hacer un repaso histórico, remontarnos a sus orígenes y fijarnos en los elementos que nos han dado la oportunidad de verlos.

en las distintas concepciones de los diversos autores, porque es difícil encontrar una única definición de este concepto. Un tiempo ahora para Sistematización e Innovación Educativas, también asignatura de quinto curso. Vamos a centrarnos en la primera parte del programa, pero antes les daremos una visión general de esta asignatura con la profesora María Ángeles Murga Menoyo. Esta es una asignatura,

que cursan los alumnos de quinto en la especialidad de organización y dirección de centros educativos. Está pensada en dos cuatrimestres que tienen por sí mismos entidad suficiente como para considerarse núcleos temáticos importantes en lo que es la vida del pedagogo. Lo que pretendemos es que en ambas ocasiones, en los dos cuatrimestres, tanto cuando se aborda el estudio de la innovación como el estudio de la sistematización, se haga desde una perspectiva que considere la educación y todos los fenómenos que concurren en el proceso educativo como un sistema, es decir, un conjunto de elementos donde muchas variables se interactúan, se interrelacionan, donde todo tiene que ver con todo. Y esa visión de conjunto es lo que va a permitir desde nuestro punto de vista al pedagogo entender su práctica, su práctica educativa y entender...

la educación como ese fenómeno complejo que es ese fenómeno en el que debemos abordar desde una gran prudencia, pero también desde una visión amplia de la realidad y

de las situaciones. Y cuando ya nos metemos en el primer gran sector, el que se centra en la innovación educativa, ¿cuáles son esos aspectos más relevantes de esta parte, profesora Murgamenoyo? Sí, lo primero que vamos a abordar en el estudio de la asignatura es justamente este gran núcleo que se refiere a los procesos de innovación educativa. Pretendemos que se interprete la innovación más que como una situación, un fenómeno puntual, una intervención en un momento determinado, como una postura ante la práctica pedagógica. Es una forma de entender la educación, de entender la propia actividad. La actividad como un proceso de mejora continua.

En el que uno va analizando su actuación y va tratando de introducir modificaciones que optimicen esa actuación. Evidentemente también vamos a tratar, no podemos perder de vista lo que son grandes reformas, procesos institucionales donde se aborda desde una perspectiva macro la modificación o la reforma de lo que es el sistema educativo. Pero sin perder de vista en absoluto esta otra perspectiva más micro, más de la actuación de cada uno de nosotros en nuestra práctica que es en el fondo lo que nos interesa muy especialmente. Que nuestro alumno ya a punto de terminar, a punto de ser pedagogo, a punto de incorporarse al mundo laboral, confiemos, entienda la innovación como algo que le afecta directamente, como una responsabilidad propia en ese proceso de mejora de su actuación. Gracias. Y de la parte de sistematización hablaremos extensamente con la profesora María Novo.

en la segunda parte del curso. Si le parece, podemos comentar alguna cuestión relacionada ya con esa metodología de estudio para esta primera parte, profesora Murgamenoyo. Sí, yo quiero hacer hincapié en que esta primera parte de la asignatura el texto es realmente autosuficiente. Es fantástico quien le esté interesado en completar o leer otras cosas adicionales, pero realmente estudiando las unidades puede superar los objetivos del curso. Es una materia densa. Yo aconsejo que se coja con tiempo y con tranquilidad y que vaya uno paso a paso porque realmente es la parte del curso más complicada en este sentido de densidad de los contenidos. Se plantea en primer lugar que es la innovación. Se intenta dar una visión de cómo se puede hacer un curso de la tecnología y de cómo...

A nivel internacional existen unos organismos que están potenciando esa innovación. Un núcleo temático siguiente se centra en lo que son procesos de innovación, cómo se desarrolla esa dinámica, qué obstáculos, qué resistencias se suelen presentar en los procesos. Y hay un último núcleo, gran núcleo, que se centra ya en la institución escolar y analiza desde ahí toda la problemática de la innovación. Por lo tanto, son contenidos amplios y densos. No hay ningún problema si se cogen con tiempo. Generalmente es una asignatura que se estudia bien porque está toda ella, al menos lo fundamental, está en las unidades didácticas. Y como por otra parte, en este primer cuatrimestre… …tampoco hay que realizar ningún trabajo complementario, pues bueno, yo animo a abordar el estudio de la asignatura porque no es una asignatura complicada y se puede sacar muy bien en el mes de febrero. Bien, si le parece también comentar…

¿Cómo implementamos la estructura de la prueba presencial? Porque quizá nos dé claves para el estudio de los distintos temas del programa de la asignatura. Sí, el examen está pensado para evaluar los tres grandes objetivos que perseguimos en este cuatrimestre, en la materia también. En primer lugar, lo que tratamos es de que se dominen los conceptos

fundamentales. Estos conceptos fundamentales están recogidos en los temas en los que son ejercicios de autoevaluación y las preguntas están sacadas de ahí. Una segunda pregunta. Un segundo objetivo grande es intentar que el estudiante que ha preparado la asignatura sea capaz de analizar en textos básicos, analizarlos, extraer la idea fundamental y relacionarla con otros aspectos de la asignatura, capacidad de relación. Y eso lo evaluamos.

A través de un pequeño comentario de texto, un comentario en el que simplemente se pide leer detenidamente el párrafo, centrar la idea y relacionarla, en su caso, con aspectos relevantes de la materia. Hay que desarrollarlo en media página, en fin, una página. Esto se puede ver que no es un comentario amplio, sino que se pretende sintetizar y tener esa visión de la capacidad del alumno para en un momento dado puntualmente recoger los aspectos fundamentales. Y el tercer gran objetivo es ver cómo el alumno es capaz de estructurar un tema y desarrollarlo de una forma coherente y justificando la información que da, incluso criticándolo. Que sería un tema sacado del programa, evidentemente, con grandes epígrafes, es decir, no son temas recónditos ni rebuscados, sino temas amplios donde el alumno pueda efectivamente demostrar que ha trabajado la materia.

Este tipo de examen, que es un examen que efectivamente para desarrollarlo en el momento de la ejecución puede parecer un poco apurado en el tiempo, pero la experiencia nos ha venido demostrando que garantiza una evaluación razonable del nivel de conocimientos y yo diría que se puede ir muy tranquilo al examen si uno ha trabajado porque es muy difícil con este tipo de examen que uno no pueda superarlo satisfactoriamente. Pues yo creo que con esta presentación y con los datos que tenemos en la guía del curso podemos perfectamente alcanzar ese objetivo, superar la asignatura, pero sobre todo aprender esos principios que nos van a ayudar después a desarrollar nuestra carrera profesional. Gracias profesora Murga Menoyo y buenas noches. Buenas noches, gracias. Gracias.

Música En esta presentación de asignaturas de quinto curso vamos a dedicar unos minutos a educación comparada. En la guía del curso verán ustedes las indicaciones oportunas para preparar esta asignatura en las dos especialidades. Pero esta noche tenemos la oportunidad de tener con nosotros al catedrático de la materia, el profesor José Luis García Garrido. Buenas noches profesor. Buenas noches. Y también a una de las profesoras, María José García Ruiz. Buenas noches María José. Buenas noches. Me gustaría que en esta presentación a los alumnos de quinto curso nos hablasen.

de la importancia, profesor García Garrido, de esta materia en el currículum de Ciencias de la Educación. Claro que sí. Pienso que hoy día, especialmente cuando estamos hablando de Unión Europea, cuando estamos hablando efectivamente de un mundo absolutamente interrelacionado, que los educadores terminen sus estudios sin tener una visión completa de lo que son los sistemas educativos, de lo que son otros países, de lo que es realmente comprender la universalidad de la educación, pues la verdad es que es grave. De manera que yo pienso que es una materia que, aparte de eso, puede ser muy atractiva para los alumnos. Para los alumnos, tanto de las dos especialidades, tanto de orientación como de organización de centros. Los alumnos de organización de centros, naturalmente, porque van a tener muchos de ellos responsabilidades a nivel de dirección, quizás tengan una urgencia casi mayor todavía que las de orientación. Pero las de orientación igual, porque si

no sabemos introducir hoy día a los profesores y a los alumnos esta mentalidad universalista, realmente, de comprensión hacia los demás, pues realmente no estamos, diríamos, acertando. Siendo una de las...

metas fundamentales que tenemos que cumplir. Yo creo que ese quizá es el objetivo básico de la materia. Además, en este momento, en nuestro país, con las transferencias concluidas, pues quizás adquiere todavía mayor importancia la educación comparada. ¿Es así, profesor García? Naturalmente que sí, porque efectivamente la comprensión de nuestro propio sistema escolar va a estar subdividido dentro de nada en subsistemas escolares. Que queramos o no, cada una de las autonomías en España cobrará una cierta peculiaridad en materia de educación, indiscutiblemente. Esperemos que esa peculiaridad nos signifique, naturalmente, una diferenciación enojosa con referencia a las demás. En un momento en que estamos justamente construyendo en Europa sistemas mucho más comunicantes, vasos mucho más comunicantes en los sistemas educativos, sería verdaderamente ridículo. Que en España nos enfortásemos en marcar las diferencias en vez de marcar lo que nos es común. Pero precisamente para eso, precisamente para eso también nos hace falta, diríamos, un baño, una pasada por este tipo de materias. Para comprender precisamente estos motivos.

de unión, estos motivos de unidad que tenemos, que son muchos más que los motivos de diversificación. Bien, yo quería también que nos hablase de que además de conocer otros sistemas, pues a lo mejor en el programa pues ven los alumnos más el estudio de sistemas de otros países, para compararlos con el sistema educativo español. Pero además nos van a enseñar a investigar y a hacer diseños de investigación. Sin duda, porque la asignatura cubre dos objetivos básicos. Uno es indiscutiblemente internacionalista, es decir, conocer el panorama internacional en educación, sobre todo de la Unión Europea, de los países que tratamos fundamentalmente son los de la Unión Europea los que más tiempo nos ocupan, también desde luego países como Estados Unidos o Japón, en el caso de los dos cursos, son países hoy día, diríamos, competidores de Europa y que hace falta saber. Pero evidentemente, aparte de esta visión internacional de la educación, hay otro objetivo muy claro, y es el que los alumnos utilicen bien el método comparativo. Precisamente el método comparativo es básico, lo hemos visto hace un momento en estos días, en que efectivamente va a haber... Sí, claro.

diríamos, una mayor diversificación en España. Es decir, estamos comparando siempre. El método comparativo no se aplica solamente al terreno internacional, se aplica continuamente a todo. Estamos entre el sector público y el sector privado, escuelas de barrio con referencia a escuelas, diríamos, rurales, escuelas de ciudad con referencia a escuelas más rurales, vuelvo otra vez a la cuestión, etc. De manera que el método comparativo en educación es básico. No se puede hacer investigación en el aula si efectivamente no hay hoy una mayor, sin duda alguna, una mayor participación en temas de comprensión de la metodología comparativa. Y es básico que los alumnos aprendan este segundo objetivo. Gracias, profesor José Luis García Garrido, catedrático de Educación Comparada, por habernos acercado a esta materia. A lo largo del curso tendremos otros espacios que los alumnos pueden consultar en la guía de medios audiovisuales dedicados ya a temas concretos para animarles y orientarles a la hora de estudiar esta disciplina.

Quizás, profesora María José García Ruiz, algún comentario sobre la metodología de trabajo. Pues quizás recordar la posibilidad de hacer un trabajo voluntario, precisamente sobre un diseño de investigación comparativa, que los alumnos pueden presentar para la segunda presencial y que, por supuesto, contará para la elaboración global del alumno. Bien, y también que están ustedes a su disposición para resolver cualquier duda en la sede central y los profesores tutores, como bien nos indican en la guía del curso. Quizás en esta presentación de momento nada más, porque es una bienvenida a los alumnos de este curso de quinto en la Facultad de Educación. Muchas gracias y buenas noches. Muchas gracias, buenas noches.

Esto ha sido todo por hoy en Revista de Educación, un programa de la Universidad Nacional de Educación a distancia en Radio Nacional de España. El próximo jueves nos centraremos en materias de primer curso. Gracias por su atención y muy buenas noches. Tiempo ahora para los programas de enseñanza abierta.