Título

Astronomía, Arte v Ritual

Profesor

Jaime Forero

Tipo de CBU

Tipo E (intensivo en escritura académica). Como tipo A/B dependiendo de la clasificación del comité de CBU.

Descripción del curso

La astronomía es una ciencia que nos invita a plantearnos preguntas fundamentales sobre nuestro origen y lugar en el Universo. Durante siglos ha ejercido influencia sobre varias actividades humanas como el arte, la política y la religión. Este curso tratará esas relaciones, presentando el conocimiento astronómico actual desde varias perspectivas como el arte contemporáneo, culturas americanas ancestrales, luchas de poder político, ciencia-ficción, astrología y religión. El curso es introductorio; no requiere conocimientos previos y puede ser tomado por estudiantes de cualquier disciplina.

Objetivos

Objetivo General

• Reflexionar sobre el papel de la astronomía en el marco de diferentes temáticas filosóficas, estéticas, políticas y religiosas.

Objetivos Específicos

- Mostrar a los estudiantes diferentes maneras de construir y validar conocimiento en las ciencias naturales, las artes y las ciencias humanas.
- Mostrar a los estudiantes los vínculos históricos de la astronomía con diferentes búsquedas estéticas y espirituales.

Metodología

El curso se desarrollará en su mayoría a través de clases magistrales en dos sesiones semanales de una hora y media cada una. Las clases magistrales harán uso de transparencias, video y audio.

En cuatro sesiones del semestre se hará una conversación con invitados especiales. Estas sesiones especiales están listadas en la sección de Temas y Sesiones.

En algunas sesiones (máximo 4 durante el semestre) se dará un retroalimentación durante media hora sobre los ensayos escritos por los estudiantes.

Prerrequisitos

Curiosidad sobre la interacción entre diferentes campos del conocimiento.

Forma de evaluación

Entrega de cuatro ensayos durante el semestre. Cada uno de los ensayos cuenta en un 25% de la nota final. Cada uno de los ensayos debe tener entre 2000-2500 palabras.

Para que los estudiantes tengan oportunidad de mejorar sus ensayos se harán dos entregas. La primera servirá para dar una retroalimentación inicial y tendrá una calificación de 10% sobre la nota final. La segunda entrega será la definitiva y tendrá valor de 15% sobre la nota final.

Los dos primeros ensayos son textos comparativos que retoman temas tratados en clase, de modo que amplíen las referencias y la discusión allí presentados.

El tercer ensayo es de carácter divulgativo. Retoma un tema tratado en clase y lo convierte en un texto que podría encontrarse en un medio de comunicación masivo.

El cuarto ensayo es de carácter argumentativo. El estudiante propone un tema nuevo que concuerda con el programa general del curso y lo desarrolla. El ensayo debe tomar en cuenta un aspecto relevante de las relaciones entre arte, astronomía y ritual que no fue explorado en el curso.

Temas y Sesiones

Los temas desarrollados en el curso, desglosados clase por clase según la programación semanal, serán:

1. Macrocosmos y Microcosmos

Clase 1 Introducción. Motivación general del curso. Ejemplos de vínculos de arte, ciencia y ritual a lo largo de la historia.

Clase 2 Alquimia.

2. Macrocosmos y Microcosmos

- Clase 3 Aislando al individuo del macrocosmos. Entre alquimia, ciencia y misticismo. Los casos de Isaac Newton y Francis Bacon.
- Clase 4 El individuo como un puente entre el macrocosmos y el microcosmos. Los casos de las tradiciones hinduista y budista.

3. Signos y Comportamiento

Clase 5 Orígenes de la astrología. Las medias verdades de la astrología desde la ciencia contemporánea.

Clase 6 Conversación con un invitado (a determinar) sobre la práctica astrológica.

4. Poder

- Clase 7 En qué momento lograron tener los astrónomos poder político. Casos de América precolombina y Europa.
- Clase 8 Las luchas de poder modernas en el Espacio Exterior. Desde la Guerra Fría hasta China en el espacio.

5. Deidades Solares y Lunares

- Clase 9 El Sol y la Luna en los ciclos terrestres. Deidades Solares y Lunares en Egipto, Mexico, India y China.
- Clase 10 Tammuz, Osiris, Adonis y Cristo. Paralelos entre deidades solares.

6. Conocimiento Ancestral

- Clase 11 Introducción a la arqueoastronomía y etnoastronomía. Objetivos y métodos.
- Clase 12 Arqueoastronomía y etnoastronomía con énfasis en comunidades americanas.

7. Conocimiento Ancestral

- Clase 13 Arqueoastronomía y etnoastronomía con énfasis en comunidades colombianas.
- Clase 14 Somos hijos de las estrellas. Entrevista con un representante de la comunidad Mhuysca de Bogotá.

8. Inteligencia Extraterrestre

- Clase 15 Astrobiología básica. Posibles definiciones de vida. Condiciones de habitabilidad. Búsquedas de exoplanetas.
- Clase 16 Orígenes de vida inteligente. Búsqueda de inteligencia extraterrestre. Posibles implicaciones de encontrar inteligencia extraterrestre.

9. Cosmonautas

- Clase 17 Desde la carrera espacial entre Estados Unidos y la Unión Soviética hasta *Space Oddity* en la Estación Espacial Internacional. Las historias de Valentina, Yuri, Neil y Chris.
- Clase 18 *The overview effect*. El cambio reportado por cosmonautas y astronautas después de ver la Tierra desde órbita.

10. Palabras, Imágenes y Sonidos

Clase 19 Desde Saturno hasta Solaris. Paseo por la obra escrita de Voltaire, Klopstock, Scheerbart, Elfriede Jelinek y Stanisław Lem.

Clase 20 El espacio exterior en la ciencia-ficción contemporánea. Paseo por la obra de Isaac Asimov, Carl Sagan, Philip K. Dick.

11. Palabras, Imágenes y Sonidos

- Clase 21 El espacio exterior en el cómic y el cine en la segunda mitad del siglo $\mathbf{x}\mathbf{x}$
- Clase 22 El espacio exterior en el cómic y el cine de comienzos del siglo XXI

12. Palabras, Imágenes y Sonidos

- Clase 23 Grupos musicales con una "conexión celestial".
- Clase 24 Canciones con una inspiración en la astronomía.

13. Experimentos Espaciales

- Clase 25 Historia de las conexiones profundas entre entre Arte y Ciencia. Ejemplos del mundo árabe y asiático.
- Clase 26 Historia de las conexiones profundas entre entre Arte y Ciencia. Ejemplos del mundo europeo.

14. Experimentos Espaciales

- Clase 27 Historia de las conexiones profundas entre entre Arte y Ciencia. Ejemplos de Latinoamérica. Conversación con Andrés Burbano.
- Clase 28 Artistas plásticos contemporáneos que toman al espacio como motivación directa en su trabajo.

15. Experimentos Espaciales

- Clase 29 Artistas colombianos con preguntas cercanas a la astronomía. Conversación con Alejandro Tamayo.
- Clase 30 El colectivo Fluid Skies. Una colaboración entre una historiadora, un artista y un astrofísico para explorar la materalidad fluida del Universo.

Bibliografía

- Arias de Greiff, J., Etnoastronomías Americanas, Memorias del 45 Congreso de Americanistas, Universidad de los Andes, Bogotá, Centro Editorial Universidad Nacional de Colombia, 1987.
- Cosgrove, D., Apollo's Eye: A Cartographic Genealogy of the Earth in the Western Imagination, Johns Hopkins University Press, 2003.
- Paz, O., La llama doble: amor y erotismo, Seix Barral, 2012.
- Roob, A., Alquimia y Mística, Taschen, 2005.

- Sagan, C., The Varieties of Scientific Experience. A personal View of the Search for God, Penguin, 2006.
- Snow, C.P., The Two Cultures, Cambridge, 2012.
- Wilson, S., Information Arts. Intersections of Art, Science and Technology, The MIT Press, 2003.
- Zielinski, S. y otros (Editores), Variantology On Deep Time Relations Of Arts, Sciences and Technologies. (Tomos 1-5), Verlag der Buchhandlung Walther Koenig, 2005-2011.
- Willimberg, H. P., Marsmenschen: Wie die Außerirdischen gesucht und erfunden werden, Reclam Leipzig, 1997