



DATOS IDENTIFICATIVOS

Ciencia e vida. Experiencias desde a vivencia

Materia	Ciencia e vida. Experiencias desde a vivencia			
Código	P81P031V21473			
Titulación	Pontevedra - Universitario en Cultura e Sociedade			
Descritores	Creditos ECTS 1.5	Sinale OP	Curso 3	Cuadrimestre 1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	Trigo Aza, María Eugenia			
Profesorado	Trigo Aza, María Eugenia			
Correo-e	etrigoa@gmail.com			
Web				
Descrición xeral	- Ser investigador da vida para a vida. - Entender a investigación como unha "arte creadora" e atrevernos a "xogar coas ideas". - Descubrir e valorar as nosas experiencias de vida como forma de coñecemento. - Decatarse do noso ser creador e como fomos desenvolvéndonos ao longo da vida. - Comprender os descubrimentos científicos como un aspecto da creatividade. - Aprender a entender os erros como unha apertura a novos coñecementos. - Ver a relación entre a ciencia, a investigación, a política, o saber, o coñecemento e como o vivimos nas nosas distintas etapas de vida. - Atervernos a continuar a nosa vida-activa-creadora-de-mundos-posibles. - Aventurarnos a soñar, imaxinar, reflexionar, danzar, debuxar, cantar, tocar, investigar para ampliar as nosas formas de achegarnos ao coñecemento. Espérase do alumnado que: - Asista regularmente á clase e participe nos debates. - Realice un proxecto (individual ou en grupo) no seu contexto de vida (persoal ou da contorna).			

Competencias

Código	
--------	--

Contidos

Tema	
Tema 1. Os descubrimentos da ciencia.	Eureka! Tempo e creatividade. Os "tolos" das novas ciencias. Desmontando os "mitos" e "dogmas" da ciencia.
Tema 2. Enfoques da investigación.	Os distintos enfoques da investigación. Investigación cuantitativa e cualitativa, semellanzas e diferenzas. O "continuum" da investigación. ¿Investigar para que, que e como no mundo complexo, incerto e virtual deste século XXI?
Tema 3. As linguaxes na investigación cualitativa.	A persoa, suxeito creador e investigador. ¿E coa Intelixencia Artificial como interactuamos? As distintas linguaxes como forma de coñecemento e comunicación.
Tema 4. Ciencia encarnada-corporeizada-vivenciada.	Falacias sobre a mente, o suxeito, o obxecto, o cerebro, a consciencia e o contexto. Mentes encarnadas, mente fóra da cabeza. ¿Ciencia versus Humanismo, versus Arte, versus Filosofía?

Tema 5. Somos investigadores, somos seres creadores.

Ciencia, saber, coñecemento, investigación, creatividade.
Distintas perspectivas e contextos.
A ciencia e o sentido da vida.
A ciencia desde a perspectiva da Motricidade Vital.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Lección maxistral	8.5	0	8.5
Debate	8.5	0	8.5
Aprendizaxe colaborativa	8	0	8
Gamificación	5	0	5
Traballo tutelado	2.5	5	7.5

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.

Metodoloxía docente

	Descrición
Lección maxistral	Exposición por parte da docente dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio que o/a estudante ten que desenvolver
Debate	Charla aberta entre un grupo de estudantes. Pode centrarse nun tema dos contidos da materia, na análise dun caso, no resultado dun proxecto, exercicio ou problema desenvolvido previamente nunha sesión maxistral
Aprendizaxe colaborativa	Comprende un grupo de procedementos de ensinanza que parten da organización da clase en pequenos grupos mixtos e heteroxéneos onde o alumnado traballa de forma coordinada entre si para desenvolver tarefas académicas e afondar na súa propia aprendizaxe
Gamificación	A aplicación de mecánicas propias dos xogos para as súas aplicacións nos procesos de aprendizaxe nun contorno lúdico que propicia a motivación, implicación e diversión
Traballo tutelado	

Atención personalizada

Avaliación

	DescriciónCualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Debate	35	
Aprendizaxe colaborativa	35	
Traballo tutelado	30	

Outros comentarios sobre a Avaliación

Será necesario a asistencia a máis dun 80 % das clases para obter o aprobado na materia.

1. Avaliación continua.
2. Realizarase un traballo individual (enunciarase na clase as súas características) e farase unha exposición en común. Daranse as normas oportunas para tal traballo en colaboración co alumnado.
3. Durante as horas presenciais orientarase a cada alumno/a (ou grupo) na maneira de desenvolverlo.
4. Valoraranse as intervencións na aula nun proceso de avaliación continua.
5. Será un proceso no que o alumnado achegue, co seu diálogo nas aulas e na titoría e tamén a través do traballo de pesquisa, os seus coñecementos e experiencias.

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

- Bohm, D., & Peat, D., **Ciencia, orden y creatividad. Las raíces creativas de la vida**, Kairós, 1988
- Castellanos, N., **Neurociencia del cuerpo**, Kairós, 2022
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.), **Manual de Investigación Cualitativa Vol I. El campo de la investigación cualitativa**, Gedisa, 2012
- Fernández-Vidal, S., **Desayuno con partículas. La ciencia como nunca antes se ha contado**, Penguin, 2023
- Flasspöhler, S., **Sobre la sensibilidad moderna y sus límites de lo tolerable**, Herder, 2023
- Fuster, V., & Sampedro, J. L., **La ciencia y la vida**, Random House Mondadori, 2012
- Han, B.-C., **El aroma del tiempo. Un ensayo filosófico sobre el arte de demorarse (P. Kuffer, Trans.)**, Herder, 2015
- Han, B.-C., **No-Cosas. Quiebras del mundo de hoy (J. C. Mielke, Trans. 1ª ed.)**, Taurus, 2021

Han B. C., **La sociedad del cansancio**, Herder, 2022

Innerarity, D., **Pequeno resumo que fixo o director do curso "La inteligencia artificial y sus desafíos" da UIMP: <https://www.uimp.es/portada-movil/daniel-innerarity-filosofo.html>**, 2023

Innerarity, D., **<https://www.danielinnerarity.es>**,

López, Nicolás, J. M., **Un científico en el supermercado**, Planeta, 2019

Lovelock, J., **Novaceno. La próxima era de la hiperinteligencia (P. H. Lazcano, Trans.)**, Paidós, 2021

Morin, E., **Cambiamos de vía. Lecciones de la pandemia**, Paidós, 2020

Morin, E., **Lecciones de un siglo de vida**, Paidós, 2022

Najmanovich, D., **El sujeto encarnado**, <http://www.fac.org.ar/fec/foros/cardtran/gral/sujeto%20encarnado.htm>, 2010

Noë, A., **Fuera de la cabeza. Por qué no somos el cerebro y otras lecciones de la biología de la consciencia**, Kairós, 2010

Rodríguez de Santiago, J., **La realidad no existe. Cómo entender el mundo cuando entiendes que no entiendes nada**, Aquilar, 2023

Servigne Stivens, Ch., **Otro fin del mundo es posible**, Arpa, 2018

Stengers, I., **Otra ciencia es posible. Manifiesto para la desaceleración de las ciencias**, Ned, 2019

Tonucci, F., **A los tres años se investiga**, Hogar del libro, 1993

Trigo, E., **Ciencia e investigación encarnada**, iisaber, 2011

Trigo, E., **Procesos creativos en investigación cualitativa III. Encarnando la investigación**, iisaber, 2017

Trigo, E., **Ensayos: Motricidad, Ciencia y Vida**, Lulu, 2020

Varela, F., **Dormir, soñar, morir. Nuevas conversaciones con el Dalai Lama (H. Lowich-Russell, Trans. 1ª ed.)**, Dolmen, 1999

Varela, F., Francisco, **Varela y la Mente Encarnada**, http://www.inalambrico.reuna.cl/fichas/entrevistas/francisco_varela.htm, 2000

Wallace, A., & Hodel, B., **La ciencia de la mente. Cuando la ciencia y la espiritualidad se encuentran**, Kairos, 2009

Watzlawick, P. (ed.), **La realidad inventada. ¿Cómo sabemos lo que creemos saber?**, Gedisa, 2000

Bibliografía Complementaria

Arntz, W., Chasse, B., & Vicente, M., **¿Y tú qué sabes? (G. Perillo, Trans. 1ª ed.)**, Kiert, 2006

Bohm, D., & Peat, D., **Ciencia, orden y creatividad. Las raíces creativas de la vida (J. M. Apfelbaume, Trans. 1ª ed.)**, Kairós, 1988

Capra, F., **La ciencia de Leonardo. La naturaleza profunda de la mente del gran genio del Renacimiento (M. A. Galmarini, Trans. 1ª ed.)**, Anagrama, 2008

Capra, F., Bohm, D., Davies, P., Lovelock, J., Sheldrake, R., Dossey, B., & otros, **El espíritu de la ciencia (A. Colodrón, Trans. 1ª ed.)**, Kairós, 1999

Lovelock, J., **Homenaje a Gaia. La vida de un científico independiente (J. L. G. Aristu, Trans. 2ª ed.)**, Océano, 2006

Lovelock, J., **La venganza de la tierra. La teoría de Gaia y el futuro de la humanidad**, Planeta, 2006

Morin, E., **Ciência com Consciência**, Bertrand, 2005

Mosterín, J., **Ciencia viva. Reflexiones sobre la aventura intelectual de nuestro tiempo (1ª ed. Vol. 1)**, Espasa Calpe, 2001

Sheldrake, R., **Siete experimentos que pueden cambiar el mundo (L. M. R. Haces, Trans. 1ª ed. Vol. 1)**, Paidós, 1995

Sheldrake, R., **El espejismo de la ciencia (1ª ed.)**, Kairós, 2013

Sokal, A., & Bricmont, J., **Imposturas intelectuales (J. C. G. Vilaplana, Trans. 1ª ed. Vol. 1)**, Paidós, 1999

Talbot, M., **Misticismo y física moderna (I. Herranz, Trans. 4ª ed.)**, Kairós, 2006

<https://eugeniatrigo.com/category/blog/>,

<https://www.csic.es/es/ciencia-y-sociedad>,

Recomendacións

Outros comentarios

O curso levarase a cabo dunha maneira teórico-vivencial con debates e proxectos de investigación desenvolvidos e pendentes de desenvolver polo alumnado.

No módulo iranse abordando os temas a medida que vaian xurdindo, de maneira natural e calmada, analizando, sintetizando, diagramando, xogando coas ideas como a vida mesma. Os temas que se presentan son orientadores da discusión, pero nin son os únicos nin quizais sexan, en últimas, os que se aborden. Son situacións que nos guían no proceso investigativo de que é ou pode ser a investigación encarnada.

Traballarase a partir das vivencias e experiencias de vida do estudantado, documentos lidos, escritura creativa e deseños de propias investigacións e reflexións sobre a vida.

