

Irakasgaiaren izena	Kodea	Ikasturtea
Natur Zientziak eta bere didaktika	151319	2020-21
Titulazioa	Maila	Sehilekoa
Haur Hezkuntza	4.	2.
Irakasgai mota	ECTS Kredituak	Hizkuntza
Derrigorrezkoa	6	Euskara
Irakaslea(k)		
Olalla Juaristi Larrinaga		

Justifikazioa

Natura, gizarte eta matematika zientzien ikaskuntza materiaren asmoa da Haur Hezkuntzako curriculumaren oinarri zientifikoaren (naturalen, sozialen eta matematikoen) ezagutza erraztea, baita zientzien historia, bere metodologia eta estrategia didaktikoen ezagutza ere.

Natur Zientzien Didaktika ikasgaia materia honen barne dago, eta etorkizuneko profesionalari begira, Haur Hezkuntzaren curriculumean natur zientzien hezkuntza-balioaren ulermena erraztea du helburu. Etorkizuneko irakasleak (era berritzailean eta Haur Hezkuntzako etapari egokituta) natur zientzien edukien garapenerako berariazko tresna didaktikoak ezagutzea eta erabiltzea xede nagusi izango du, azken finean, haurraren ganaturari dagozkion ezagutzen eskuratze prozesuaren alderdi nagusiak ezagutuko direlarik.

Irakasgaiaren aurrera eramango diren jardueren eta garatuko diren edukien bitartez, profesional erreflexibo eta trebeekin prestakuntza ahalbidetuko da; curriculumari lotutako esku-hartzerako jarraibideak proposatzeko gai izateaz gain, ikasgelan erabakiak hartzeko gaitasuna eskuratuko baitute ikasleek. Guzti honekin batera, ingurune naturalarekiko interesa eta errespetua sustatuko dira eta estrategia ezberdinak landuko dira bere transposizio didaktikorako.

Aurrebaldintzak

Ez dago aurrebaldintzarik.

Gaitasunak

Gaitasun orokorra

- TALDE LANA. 2. MAILA: Taldea sendotzen eta garatzen laguntzea, komunikazioa, zereginen banaketa orekatua, barruko giroa eta kohesioa sustatuz.

Berriazko gaitasunak

- Autonomia, askatasuna, jakin-mina, behaketa, imitazioa, esperimentazioa, jolasa, lan kooperatiboa eta bakarkako ahalegina bezalako ohituren eskurapenaren bitartez, garapen integrala sustatzeko estrategia metodologiko egokiak diseinatzea.
- Haur Hezkuntzako ikaslea ezagutza proiektuetan inplikatzeko, ikasleak berak errealitatea interpretatzeko eraikitzen dituen hipotesietatik abiatuz, oinarritzko pentsamendu eskemak eta kontzeptuak eraikitzen laguntzeko manipulazio eta ikerketa estrategien bidez.

Edukiak

0. Irakasgaiaren aurkezpena: irakasgaiari sarrera eta bere testuinguruan jartzea.
1. GAIA: Natur Zientzien hezkuntza-balioa Haur Hezkuntzan.
 - Naturaren zientzien inguruko hausnarketak.
 - Natur Zientzien arloa eta Haur Hezkuntzako curriculumak.
2. GAIA: Natur Zientzien edukien garapena Haur Hezkuntzan.
 - Eredu metodologikoak Natur Zientzien edukien garapenean.
 - Baliabide metodologikoak Natur Zientzien ezagutzen aberasterako: esperimentuak, tailerrak, ikusentzunezko baliabideak, txokoak, jolasa.
3. GAIA: Hezkuntza materialak lantzea
 - Haur Hezkuntzan Natur Zientzietako material curricularren azterketa kritikoa.
 - Materialen planifikazioaren, diseinuaren eta lanketaren azterketa kritikoa (hezkuntza proiektuak).
4. GAIA: Natur Zientzien ebaluazioa Haur Hezkuntzan

- Testuinguru eta egoera ezberdinen eskaintzaren ebaluazioa.
- Ebaluazioaren funtzioak haurtzaroan.

Ikas-irakaskuntza estrategiak

Irakasgaiaren garatutako irakatsi-ikasi estrategiak MAUD (Modelo Aprendizaje Universidad Deusto) ereduari erantzuten dio, lau fase nagusitan garatzen delarik:

Irakasgaia edo esperientzia-testuingurua beren testuinguruan zentzu zabalean jartzea ahalbidetzen duten jarduerak: Atal honetan, jarduerak, ikasleak errealitatean hurbiltzea izango dute helburu, bere esperientzia pertsonaletatik abiatuz eta aurretiazko ikusmoldeen hausnarketa eginez, beste ikasleekin kontrastatu eta eztabaidatzeko (eztabaidak, aurretiazko ideien azalera, eta abar). (ECTS kredituen % 5 gutxi gorabehera).

Ikerketa eta hausnarketa pizten dituzten jarduerak: Atal hau, Gizarte Zientziekin zerikusia duten gaur egungo gertaeren azterketa bultzatzeko diseinatutako jardueren bitartez egingo da, baita informazioa landa lanaren bidez taldean biltzeko ere. Gela barruan aurkezpena eta eztabaida egingo da irizpide zientifikoaren ekarpenak luzatuz. Sakontze teorikorako zalantzen probetxua. (ECTS kredituen % 15 gutxi gorabehera).

Irakasgaiaren edukien ikaskuntza teorikoa edo kontzeptualizazioa. Atal honetan kontzeptualizaziora zuzendutako jarduerak biltzen dira, ikasleak kalitatez kontrastatutako erreferente teoriko eta praktikoen kontaktuan jartzeko asmoz. Horretarako, irakaslearen aurkezpen teorikoak, aukeratutako dokumentazioaren irakurketak, bilaketa bibliografikoa, eta abar erabiliko dira. (ECTS kredituen % 30 gutxi gorabehera).

Esperimentazio aktiboa: Atal honetan biltzen dira elementu eta proposamen kurrikularren azterketa, diseinua eta lanketarako jarduerak, ikaslearen esperimentazio aktiboa ahalbidetzea helburu dutelarik. (ECTS kredituen % 35 gutxi gorabehera).

Ebaluazioa: Atal honetan, ikaslearen ebaluazio batuzailerak ahalbidetzen duten jarduerak biltzen dira. (ECTS kredituen % 15 gutxi gorabehera).

Ebaluazioa

Ikasgaiaren ebaluaketa egiteko, aurreikusitako berariazko gaitasunak eta gaitasun orokorrak noraino lortu diren baloratzeko baliagarriak eta egokiak diren datuak eta ebidentziak hartuko dira abiapuntutzat. Informazio iturri gisa, irakasgaian garatutako jarduera garrantzitsuenak erabiliko dira, kasu bakoitzean kontutan hartuko diren adierazleak eta ebaluaketa irizpideak azalduz.

Ebaluazioa jarraia izango da, azken lorpenetan eta emaitzetan oinarritutako ebaluazioa alde batetara utziz. Beraz, prozesuaren garapena baloratzeko ikaskuntza jarduerak erabiliko dira, batez ere lorpen eta emaitza partzialetan arreta jarritz, eta egokituz jotzen diren errefortzu edo konpentsazio neurriak kontutan hartuz. Haei, azken emaitzen ebaluazio bat gehituko zaie, dagozkion gaitasunak baloratzeko jarduera eta froga egokiak erabiliz.

Kalifikaziorako irizpideak:

- Gaitasun Orokorraren balorapena kalifikazioaren % 10 izango da.
- Berariazko Gaitasunen balorapena kalifikazioaren % 90 izango da.

Jarduerak: %50 (BERARIAZKO GAITASUNEN %40 ETA GAITASUN OROKORRAREN % 10).

Azterketa: %50 (SOILIK BERARIAZKO GAITASUNAK).

Irakasgaia gainditzeko ezinbestekoa da atal biak gainditzea.

Ezohiko deialdia: Kalifikazio irizpideak berdinak dira ezohiko deialdirako, baina gainditzeke dauden atalen gainditzea beharrezkoa litzateke.

Dokumentazioa

Programaren baldintzen eta jardueren jarraipena egokia izan dadin, ikaslegoak honako dokumentazio iturri hauek erabiliko ditu:

- ❖ ALUD Plataforman erabilgarri dagoen irakasgaiaren materiala (Ikaskuntza Gida eta gaiak). Material honek ikasleoa ikaskuntza prozesuan zehar gidatuko du, landu beharreko eduki teorikoari eta egin beharreko jarduerari dagokionez.
- ❖ Bibliografia, ezagutzak eta gaitasunen garapena lortzeko, eta ikusitako gaietan eta edukietan sakontzeko.

OINARRIZKO BIBLIOGRAFIA:

- Abella, R. (et. al). (2009). *Hacemos ciencia en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Amaro, F., Manzanal, A. I., Cuetos, M. J. (2015). *Didáctica de las Ciencias Naturales y Educación Ambiental*. Logroño: Unir.
- Amorós, E., Hortal, A. (Coords.). *44 experiencias 0-3*. Barcelona: Graó.
- Arribas, T. et al. (2000). *Haur Hezkuntza Otik 6 urtera*. Bilbao: EHUko Argitalpen Zerbitzua.
- Aston, T. A. (2017). *Experimentamos con la ciencia. 100 experimentos interesantes y prácticos sobre la vida diaria*. Madrid: Narcea.
- Barandiaran, A., Larrea, I. (2016). *Ebaluazioa Haur Hezkuntzan. Paradigma aldaketa. Hik hasi 29. monografikoa*. Donostia: Xangorin Koop. Elk. Txikia.
- Bassedas, E.; Huguet, T.; Solé, I. (2006). *Aprender y enseñar en educación infantil*. Barcelona: Graó.
- Batllo, J. (2001). *Juegos de ciencias naturales y sociales*. Barcelona: Parramón.
- Blasco, A. (2010). *Buenas prácticas ambientales en la escuela*. Barcelona: Wolters Kluwer.
- Borghi, B. Q. (2005). *Los talleres en Educación Infantil. Espacios de crecimiento*. Barcelona: Graó.
- Brown, S.E. (1993). *Experimentos de ciencias en educación infantil*. Madrid: Narcea.
- Catalá, M. (2002). *Las ciencias en la escuela. Teorías y prácticas*. Barcelona: Graó.
- Citro, A. (2017). *Ume jakinguratsuen esperimantu-liburua. 4-8 urtekoentzako sormenezko 100 ariketa praktiko baino gehiago*. Usurbil: Elhuyar Fundazioa.
- Coquidé-Cantor, M., Giordan, A. (2002). *L'enseignement scientifique à l'École Maternelle*. París: Delagrave.
- Fernández, R., Bravo, M. (2015). *Las ciencias de la naturaleza en la Educación Infantil*. Madrid: Pirámide.
- Freire, H. (2015). *Berdean hezi. Haurrak naturara hurbiltzeko ideiak* (itzulia). Arrasate: Txatxilpurdi elkarte.
- García-Ruiz, R. (2013). *Enseñar y aprender en Educación Infantil a través de proyectos*. Santander: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Garrido, J. (2011). *Convivir con la naturaleza*. Madrid: CEPE.
- Gun, J. (2005). *Talleres de ciencia para la educación infantil*. Valladolid: Editorial de la Infancia.
- Itkin, S.N. (et. al) (2009). *Ciencias naturales. Una aproximación al conocimiento del entorno natural. De 0 a 6, la educación en los primeros años*. Madrid: Editorial CEP S.L.
- Kallery, M., Psillos, D. (2001). *Pre-school Teacher's Content Knowledge in Science: their understanding of elementary science concepts and of issues raised by children's questions*. International Journal of Early Years Education, 9. liburukia, 3. zkia, 165-179.
- Laguía, M.J., Vidal, C. (2009). *Haur-eskoletako jarduera-txokoak (Otik 6 urtera)*. Bilbao: EHUko Argitalpen Zerbitzua.
- López, F. (2008). *Hacemos ciencia en la escuela. Experiencias y descubrimientos*. Barcelona: Graó.
- Lovell, K. (1999). *Desarrollo de los conceptos básicos matemáticos y científicos en los niños*. Madrid: Morata.
- Majem, T., Odena, P. (2001). *Descubrir jugando*. Barcelona: Octaedro-Rosa Sensat.
- Marín, N. (2005). *La enseñanza de las ciencias en educación infantil*. Almería. Grupo Editorial Universitario.
- Martí, J. (2012). *Aprender ciencias en la Educación Primaria*. Barcelona: Graó.
- Méndez, L., Moreno, R., Ripa, C. (2006). *Adaptaciones curriculares en educación infantil*. Madrid: Narcea.
- Mérida, R., Torres-Porras, J., Alcántara, J. (eds.) (2017). *Didáctica de las ciencias experimentales en educación infantil*. Madrid: Editorial Síntesis, S. A.
- Morrison, G.S. (2005). *Educación Infantil*. Madrid. Pearson Educación S.A.
- Parra, J. M. (2010). *Manual de didáctica de la educación infantil*. Madrid: Garceta.
- Pedrinaci, E. (coord.) (2012). *El desarrollo de la competencia científica*. Barcelona: Graó.
- Pitluk, L. (2007). *La planificación didáctica en Educación Infantil*. Sevilla: Editorial MAD S.L.
- Potter, J. (2012). *Zientzia haurrentzat segundo gutxian*. Usurbil: Elhuyar Fundazioa.
- Puig, M., Rodríguez-Marín, F. (Coords.) (2018). *La enseñanza del entorno en Educación Infantil. Proyectos y rincones*. Madrid: Pirámide.
- Pujol, M.A., Vizcaíno, M. I. (2001). *Manual para educación infantil*. Bilbao: WoltersKluwer España, S.A.
- Quijano, R. (coord.) (2016). *Enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Infantil*. Madrid: Pirámide.

- Rela, A., Sztrajman, J. (2009). *100 experimentos de Ciencias Naturales*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A.
- Sugrañes, E. et al. (2012). *Observar para interpretar*. Barcelona: Graó.
- Suzuki, D., Vanderlinden, K. (2004). *Ecología divertida. Juegos y experimentos por un planeta más verde*. Barcelona: Ediciones Oniro, S.A.
- Thwaites, A. (2009). *Conocimiento del entorno. 100 ideas para descubrir, comprender, experimentar, interactuar y comunicarse con el mundo*. Madrid: Narcea.
- Tonucci, F. (2012). *La ciencia a los tres años*. *Revista Aula de Infantil*, 68, 11-27.
- Vega, S. (2006). *Ciencia 0-3. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil*. Barcelona: Graó.
- Vega, S. (2012). *Ciencia 3-6. Laboratorios de ciencias en la escuela infantil*. Barcelona: Graó.
- Vila, B., Cardo, C. (2005). *Material sensorial (0-3 años). Manipulación y experimentación*. Barcelona: Graó.
- Vizcaíno, M.I. (2008). *Guía fácil para programar en Educación Infantil (0-6 años). Trabajar por proyectos*. Bilbao: WoltersKluwer España, S.A.