

ZIENTZIEN IRAKASKUNTZARI BURUZKO BIBLIOGRAFIA (O.H.O.ko 2. ETAPARAKO)

Oraingo hauekin, gure gogoia zientzien irakaskuntzaren inguruan mugitzen den zenbait irakasleri material interesgarria eskaintzea litzateke.

Noizpehinka honelako lanak argitaratzeko asmoa dugu, O.H.O. 2. etapan mugitzen diren zientzi irakasleek horren bidez esperientziak beste tokietan eramatean dituzten teknikekin konfronta ditzaten beren artean eta, ondorioz, guztiok elkarren berri jakin dezagun.

1. DIDAKTIKA-LIBURUAK

1.1. Arthur Carin, Robert Sund. "La enseñanza de la Ciencia Moderna", Edit. Guadalupe.

Zientzien irakaskuntzari buruz E.E.B.B.-etan daramatzaten bideak adierazten dituen liburua dugu hau.

Ikerketazko metodoari dedikatutako kapituluak interes handikoak iduritzen zaizkigu.

Hiru zatitan banaturik aurkitzen da. Lehenengoak (3 kapitulu, 90 orrialde) irakaskuntza zientifikoaren estrukturazioa eskoletan (O.H.O. mailan) nola burutzen den esplikatzeko da. Bigarrenengoan, berriz, irakas-ikasketak antolatze eta planifikatzeko, aurkikuntzaren metodoa aplikatuz eman behar diren pausoak adierazten ditu (4 kapitulu, 130 orrialde). Hirugarren zatian, azkenik, irakaskuntza mota honetarako proposak diren zenbait ekintza osagarri aurkezten dira. (4 kapitulu, 120 orrialde). Kapitulu bakoitzaren bukaeran laburpen bat dator, eta horrekin batera autoebaluazio bat aplikatzeko posibilitatea. Osagarri moduan, orobat, gai horretaz sakontzeko ideiarik² edukiz gero bibliografia ugari bat eskaintzen da.

1.2. Albert Fesquet. "Enseñanza de las ciencias", Ed. Kapelusz

Erraz irakurtzen den liburua. Zientzien irakaskuntzarako planifikatzeko beharrezkoak ditugun oinarriko elementuen agerpena egiten da bertan.

1.3. M. F. Vessel. "Las ciencias en la escuela primaria". Ed. Troquel

Zientzien irakaskuntza modernoaren oinarriak urratzen ditu.

1.4. C. Freinet. "La enseñanza de las ciencias". Edit. Laia

Liburu klasiko bat dugu hau. Aurkezpen antzera egina dago. Metodo aktiboetan oinarrituriko zientzien irakaskuntzarako printzipioak aztertzen dira hemen.

Ukitzen diren gaiak hauexek dira: Irakaskuntza zientifikoa, zientzien irakaskuntza tradizionalaren kritika, irakaskuntza zientifikoa metodo natural baten bidez garatzeko posibilitateen azterketa, ikerketa eta behaketa zientzien irakaskuntzarako oinarri bezala, ikerketa zientifikoa eta abar.

1.5. Tendances nouvelles de l'enseignement de la PHYSIQUE

(2 liburua)

1.6. Tendances nouvelles de l'enseignement de la CHIMIE

(3 liburua)

1.7. Tendances nouvelles de l'integration des enseignements scientifiques (3)

Hiru liburua hauek UNESCOk editatuak dira. Gaur egun gaztelaniara itzultuta aurki ditzakegu.

Gaur egungo zientzien irakaskuntzari buruzko ikuspegi eta eritziak ditugu hauetan bildurik.

2. METODO AKTIBOETAN GARATUTAKO PROJEKTUAK

2.1. Nuffield. "Ciencia combinada". Edit. Reverté

O.H.O. 2 etaparako aproposa. Fisika, kimika, Geologia eta Biologiaren irakaskuntza baterakoi batekin aurkituko gara hemen. Baditu irakasleentzako gidaliburuak (3), baita ikasleentzat ariketa-koadernoak ere (10); eta bai, azke-

nik, zenbait aparaturen (mikroskopiaok, balantzak, dentsimetroak eta abar) erabilerarako gidaliburu bat ere.

2.2. Nuffield. "Ciencia secundaria". Edit. Omega

Zientziak gaika ukitzen dira hemen. O.H.O.ko 8. mailaren inguruan dabil. Irakasleentzat ohar asko dakar, praktikari garrantzi handia ematen zaiolarik.

2.3. B.S.C.S. (Biology Sciences Curriculum Study)

E.E.B.B. etako proiektu erabilienetako bat dugu hau. Hiru zatitan, ikuspegi desberdinarekin, agertzen da.

2.3.1. *Ikuspegi estruktural eta funtzionalaz*

"Biología: Unidad, diversidad y continuidad en los seres vivos".
"Investigaciones de laboratorio y campo".
Edit. CECSA-MEXICO.

2.3.2. *Ikuspegi biokimikoaz*

"Ciencias Biológicas" (ikasle eta irakasleentzako gidaliburua).
Edit. CECSA-MEXICO.

2.3.3. *Ikuspegi ekologikoaz*

"Biología: el hombre y el medio".
Edit. Norma Cali (banatzailea Edit. Paraninfo).

2.4. Nuffield "Fisika" O-level Edit. Reverté

Esperientzia praktikoak gaika saikaturik dauzka maila desberdinetan. Irakasleentzako gidaliburuak, azterketa-mota desberdinak (test moduan, kuestioak eta abar), eta experimentaziorako gidaliburuak eskaintzen ditu proiektu honek.

2.5. Nuffield "Química" O-level, Edit. Reverté

Kimikarako kurtso oso bat dugu hau, O.H.O. mailarako egokia izan daitekeena. Lan praktikoetan oinarritua dago, eta hauekin batera zenbait kontzeptu teoriko ere agertzen du.

Irakasleentzat sarrera eta gidaliburu interesgarriak eskaintzen ditu, bai eta itzulita dagoen experimentu-bilduma bat ere; kurtso eredu pare bat ere bai. (Investigación de laboratorios FASE IB, FASE II).

2.6. I.P.S. Edit. Reverté

Kimika eta Fisikarako sarrera. Ikasleek talde-lanetan eta oinarri mailan laborategiak erabil ditzan bilatzen da proiektu honekin. Irakasleentzat gidaliburu eskaintzen du, eta ikasleentzat lanetarako koadernoak.

X. Intxausti