

FEM MAQUETES (Projecte Futur)

IES ENRIC BORRÀS

Joan Arqués i Torrentgenerós

Joan Miquel Ledesma-León Pacheco

Olga Montaña Jaime

ÍNDEX DE CONTINGUTS.

1. Introducció o justificació de la proposta del projecte _____	3
2. Objectius generals del projecte _____	5
3. Competències bàsiques i objectius específics per àrees _____	5
4. Continguts _____	7
5. Temporització _____	9
6. Activitats d'ensenyament-aprenentatge _____	9
7. Criteris, activitats i registres d'avaluació _____	11
8. Metodologia _____	12
9. Bibliografia, recursos didàctics i ús de les TIC _____	13
10. Mostra d'alguna fitxa de treball, d'avaluació i fotos de maquetes _____	14
11. Annex 1: Organització i funcionament de l'Aula Oberta a l'IES _____	17

LES NOSTRES MAQUETES (*Projecte Futur*)

Introducció i justificació

Ens remuntem a finals del curs 05/06. Des d'inspecció educativa s'engega un projecte on s'ofereix la possibilitat de participar amb 2 IES més de Badalona (Barres i Ones i Badalona IX) d'un treball d'atenció a la diversitat adreçat a alumnes de segon cicle d'ESO.

Es tracta, a grans trets, de buscar, treballar i consolidar de manera conjunta **estratègies d'atenció a la diversitat** d'un alumnat que presenta dificultats d'aprenentatge, desmotivació greu, perill d'absentisme acadèmic, problemes de conducta, precisant d'atencions individualitzades i adaptacions substancials del currículum per a la seva integració escolar, social i laboral.

Així comença un "**projecte singular**" emmarcat dins del "**pla educatiu d'entorn de la ciutat de Badalona**", creant una "**Aula Oberta**" en el nostre centre i amb la que, juntament amb els IES anteriorment esmentats, es decideix donar-li el nom de "**projecte futur**".

S'està parlant d'una proposta motivadora i engrescadora, però a la vegada amb moltes pors davant d'un projecte tant innovador en una ciutat com Badalona. Es comença de zero, es decideix l'estructura de l'Aula Oberta dins el nostre IES, a quin nivell de la ESO s'implanta, quina seria la metodologia de treball, l'equip de professors, els projectes a fer dins el grup, els problemes que poden presentar-se, com es farà la coordinació amb la resta dels instituts implicats en el projecte, i en definitiva, tota l'estructura que tindrà i la seva ubicació.

Davant de tots aquets plantejaments es comença a treballar amb les directrius donades des d'inspecció educativa, l'ajuntament i els directors de cada centre implicat, essent aquests: IES Badalona IX, IES Barres i Ones i el nostre (IES Enric Borràs)

El projecte d'organització de l'Aula Oberta ens porta a un tipus d'organització que permet treballar diferents continguts curriculars mitjançant múltiples perspectives d'accés.

Una de les tasques dels educadors és la de reconèixer les dificultats que tenen els estudiants per comprendre certs temes i conceptes importants i també, dintre de les seves possibilitats dissenyar una educació que tingui en compte les diferències.

L'alumnat de les Aules Obertes té greus dificultats d'aprenentatge per raons psico-bio-socials. Per això és molt important que aquest alumnat descobreixi els seus potencials i recuperi la autoconfiança i millori la seva autoestima, factors que faran que sigui capaç, en un futur, de desenvolupar-se com a ésser social.

Per desenvolupar aquestes tasques s'ha dissenyat aquest projecte. Els grans eixos permeten oferir diferents vies d'accés a un mateix concepte, tot utilitzant metodologies d'aprenentatge cooperatiu (mètode de l'aprenentatge basat en problemes, mètode del cas, mètode de l'aprenentatge per experts...).

Objectius generals de totes les matèries.

- Formar-se una imatge personal ajustada, de les pròpies característiques i possibilitats, desenvolupar un nivell d'autoestima que permeti encarrilar d'una forma autònoma i equilibrada la pròpia activitat.
- Valorar l'esforç i la superació de les dificultats, contribuint al benestar personal i col·lectiu.
- Comprendre i produir missatges amb propietat, autonomia i creativitat, en llengua catalana i castellana, fent-los servir per a comunicar-se i per organitzar-se i organitzar els propis pensaments.
- Identificar problemes en els diversos camps del coneixement i elaborar estratègies per resoldre'ls, mitjançant procediments intuïtius, de raonament lògic i d'experimentació, bo i reflexionant sobre el procés seguit i el resultat obtingut.
- Obtenir, seleccionar, tractar i comunicar informació utilitzant les fonts en què habitualment es troba disponible, i les metodologies i els instruments tecnològics apropiats, procedint de forma organitzada, autònoma i crítica.

Eixos vertebradors dels continguts

Alguns exemples d'eixos vertebradors de continguts amb els que s'ha treballat són (tots ells s'indiquen a l'Annex final del document):

1. Conèixe't i cuida't

Projecte on s'inclouen temes com: estudi dels éssers vius, els sentits, primers auxilis, temes d'alimentació, cultius, relaxació i autocontrol, seguretat vial...

2. El nostre taller, el nostre institut

Projecte on l'alumnat realitza tasques de manteniment de l'aula i de l'institut

3. Treballem pel barri

Projecte que inclou activitats per a presentar en les escoles del barri: espectacle de màgia, seguretat vial, conceptes matemàtics per a nens/es, contes...

El projecte que implementem a mode en aquest treball rep el nom de "**Les nostres maquetes**". Aquest projecte l'hem situat dins de l'eix vertebrador "**El nostre taller, el nostre institut**", el qual, alhora, forma part del projecte global d'aula oberta definit com a "**projecte futur**".

LES NOSTRES MAQUETES

Objectius generals

- Fomentar l'autonomia i la responsabilitat.
- Treballar en grups cooperatius.
- Fer sentir l'IES com un espai propi.
- Relacionar-se amb la resta de companys del centre.
- Desenvolupar l'esperit crític sobre una feina feta per un mateix.
- Potenciar la presa de decisions.
- Incrementar l'autoestima i la motivació de l'alumnat, mostrant la feina feta a tot l'IES.

Competències transversals.

Competència comunicativa. Es treballa amb la lectura d'informacions extretes de les TIC i de llibres sobre tipus de construccions antigues (pobles dels Pirineus, d'origen antic, estil romànic, per exemple), informacions sobre mètodes de fabricació de peces amb fusta, cartró, guix, metalls, plàstics... i també sobre la vegetació de Catalunya i la seva distribució, les característiques dels diferents espècies, els diferents climes... Amb les explicacions donades pel professor/a.

Comunicació directa amb el professor, entre ells també s'expliquen com han fabricat les diferents peces de la maqueta i com s'elaboren fitxes per confeccionar un petit herbari, i murals explicatius dels diferents tipus d'espècies.

Competència en el tractament de la informació i competència digital. L'ús de les TIC contribueix notablement al desenvolupament d'aquesta competència.

Competència matemàtica. Es treballen intensament les mesures per tal de fer la fabricació i el muntatge de les peces de la maqueta, els murals...

Competència cultural i artística. Disseny de les seves pròpies maquetes des de diferents manifestacions culturals i artístiques. Desenvolupen així la seva imaginació i la creativitat.

Competència en el coneixement i la interacció amb el món. Relació de l'ús de les eines del taller, l'ús de les TIC, recerca d'informació, la disciplina, els terminis marcats pel professorat amb el món laboral.

Competència per aprendre a aprendre. Potenciant el raonament, l'organització de la feina, la col·laboració entre els alumnes, el treball en equip i la reflexió compartida.

Autonomia i iniciativa personal. Fomentant una visió crítica respecte qualsevol decisió presa per l'alumne quan realitza la seva maqueta.

Objectius didàctics de la unitat.**Tecnologia**

- Treballar totes les etapes d'un procés tecnològic (projecte, construcció i avaluació/millora)
- Conèixer i identificar els diferents materials i les seves propietats (fusta, paper, guix, plàstics, metalls...)
- Reconèixer les diferents eines i màquines-eina i utilitzar-les correctament.
- Aprendre les diferents operacions per la construcció d'un objecte: marcar, subjectar, tallar, desbastar, polir, foradar, pintar, enganxar...
- Aprendre l'ús del programari adequat al llarg de tot el procés tecnològic (dibuix de plànols amb DAO, elaboració memòries amb processador de textos, full de càlcul, programes gràfics...)

Ciències de la naturalesa

- Diferenciar arbustos, arbres i plantes de la nostra ciutat.
- Conèixer la relació entre el clima i la nostra vegetació.
- Elaborar fitxes tècniques de les nostres espècies.
- Confeccionar murals informatius.
- Mostrar-se sensible envers el medi ambient.
- Conèixer les propietats medicinals, culinàries d'algunes de les nostres plantes típiques de la mediterrània.
- Interpretació de les espècies al bosc.

Matemàtiques

- Aplicar càlcul de proporcions a partir de la maqueta.
- Interpretar el càlcul de proporcions
- Quantificar el preu de la maqueta.
- Buscar la proporció de la vegetació de les nostres maquetes.

Català i Castellà

- Comprendre textos explicatius.
- Confeccionar textos correctament.

Socials

- Interpretar mapes de Catalunya.
- Conèixer la vida de Catalunya al llarg dels anys i les seves vivendes.

CONTINGUTS

Procediments	Fets i conceptes	Actituds, Valors i Normes
<p>TECNOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> Realització d'un procés tecnològic en totes les seves fases. Recull d'informació en catàlegs, llibres, textos, revistes, Internet, CD... a partir d'estratègies de recerca. Utilització dels estris de dibuix de manera correcta i seguint les normes de conservació, per la representació de dibuixos a escala reduïda, natural i ampliada. Identificació dels principals materials i de les propietats bàsiques d'aquests: metalls, plàstics, fibres tèxtils, fustes, etc. Ús de les eines, màquines-eina i aparells i instruments de mesura seguint les normes d'ús, conservació i seguretat. Construcció d'objectes senzills a partir del disseny i plànols realitzats en la fase de projecte del procés tecnològic. Muntatge i desmuntatge de conjunts de peces en relació a la construcció d'un objecte Realització d'operacions de mesura de longituds i angles, de trepat, tall, soldadura, desbast, polit, etc. amb les eines i màquines-eina disponibles a l'aula de tecnologia. Realització de memòries sobre els projectes realitzats emprant aplicacions informàtiques de creació, adició i producció de textos. Realització de dibuixos i esquemes senzills amb programes de dibuix assistit per ordinador. <p>CIÈNCIES DE LA NATURALESSA</p> <ol style="list-style-type: none"> Classificació les espècies vegetals de la mediterrània per posar-les a la maqueta. Recerca amb les TIC de les diferents arbres, arbustos i plantes del clima mediterrani. Estudi del clima en la distribució de la vegetació a Catalunya Explicació dels seus usos medicinals i culinaris de les espècies més comunes de la 	<p>TECNOLOGIA</p> <ol style="list-style-type: none"> L'aula de tecnologia. El procés tecnològic: Construcció d'una maqueta. El dibuix tècnic: Materials i estris de dibuix, l'escala, l'acotament, realització de plànols... Classificació de materials, propietats bàsiques i reciclatge. Les fustes: processos d'obtenció i transformació. El paper: processos d'obtenció i transformació. Els plàstics: processos d'obtenció i transformació. Els metalls fèrrics (ferro, acer i foses) i no fèrrics (coure, alumini i estanya). Les eines: Normes d'ús, conservació i seguretat. Les operacions bàsiques de taller: foradar, marcar, tallar, desbast, ajust, polit, pintat... Tractaments superficials i acabats. Les unions: tipus i aplicacions. Instruments de cerca i selecció d'informació per a text lliure. Informació multimèdia: Instruments de creació i tractament. El procés constructiu. La memòria. El DAO: Propietats i aplicacions. L'AutoSkech. <p>CIÈNCIES DE LA NATURALESSA</p> <ol style="list-style-type: none"> La vegetació: Els arbustos, els arbres i les plantes Els diferents climes: mediterrani, atlàntic... Les plantes medicinals i aromàtiques. Problemes ambientals: erosió, contaminació, l'efecte dels humans sobre la vegetació. <p>MATEMÀTIQUES</p> <ol style="list-style-type: none"> Les unitats de mesura Les eines de mesura Operacions de càlcul, de proporcionalitat 	<ol style="list-style-type: none"> Respecte per si mateix i els seus companys Respecte envers les condicions de treball. Aportació personal al treball en equip i col·laboració en l'estructuració del treball. Respecte envers la feina i les opinions dels altres. Satisfacció davant la tasca realitzada individualment o en equip. Valoració positiva del treball en equip, com un conjunt de treballs individuals. Actitud autocrítica per tal de superar-se. Bona disposició per descobrir dimensions estètiques en l'entorn immediat Conscienciació de la necessitat d'obtenir informació precisa per a la realització d'un treball. Interès per dur a terme un procés de recerca d'informació, de materials, de suports, de tècniques i d'estrils per aconseguir un determinat resultat. Conscienciació de la necessitat de treballar de manera constant. Preocupació per complir els terminis fixats en l'elaboració dels treballs. Predisposició a treballar de manera continuada. Preocupació per treballar de manera ordenada i organitzada. Interès per disposar i mantenir els estrils, els materials i l'entorn en un bon estat de neteja. Valoració de la precisió i el rigor en les realitzacions que ho requereixen. Autoexigència per seguir un procés de treball coherent. Apreciació de la importància que té el fet de seleccionar les tècniques, els materials i els estrils en funció de les característiques i necessitats previstes en el projecte. Valoració de les pautes de conducta per a la convivència i l'estudi. Interès per sistematitzar el treball propi. Valoració positiva de la convivència cívica i social. Respecte, solidaritat i cooperació.

<p>vegetació</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Elaboració de gràfics amb Excel. 6. Elaboració de fitxes informatives sobre les espècies vegetals més comunes a la nostra població 7. Elaboració de murals informatiu per exposar la nostra maqueta. 8. Aplicació de la reforestació.. 9. Interpretació de plantes en el bosc. <p>MATEMÀTIQUES</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Càlcul de les mides per fer les maquetes. 11. Càlcul de les proporciones per fer les maquetes i els plànols. 12. Càlcul del cost de la nostra maqueta. <p>CATALÀ I CASTELLÀ</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Elaboració de totes les fitxes de la vegetació de la nostra maqueta. 14. Elaboració de tot els textos explicatius per exposar les nostres maquetes. <p>SOCIALS</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Interpretació de mapes de Catalunya, relacionats amb el clima 16. Recerca de les diferents maneres de viure a Catalunya amb el pas del anys i com canvia les seves vivendes. 17. Estudi de les diferents classes socials. 	<p>CATALÀ I CASTELLÀ</p> <ol style="list-style-type: none"> 25. Ortografia: els accents, la B i V,... 26. Gramàtica. 27. Expressió i comprensió <p>SOCIALS</p> <ol style="list-style-type: none"> 28. Les comarques de Catalunya. 29. El clima a Catalunya. 30. La vivenda a Catalunya. 31. Les classes socials a Catalunya al llarg del temps 	
---	---	--

Temporització

Aquest projecte és planteja al llarg de tot el primer quadrimestre. Malgrat tot, es considera que pot allargar-se si el grau de motivació i aprenentatge dels alumnes és satisfactori, afegint-hi moltes altres activitats que hi estiguin relacionades.

Es realitza setmanalment, durant les 4 hores de tecnologia que els alumnes tenen al llarg de la setmana, una hora setmanal de ciències de la naturalesa, una hora de llengua catalana, una de llengua castellana i una de socials / plàstica.

Activitats d'ensenyament aprenentatge

La diversificació en la tipologia de les activitats programades, a més de fer la classe més amena, respon a la necessitat de fer més eficaç el procés d'ensenyament-aprenentatge aprofitant les múltiples estratègies pedagògiques que es tenen a l'abast.

En tot projecte les activitats d'ensenyament-aprenentatge són variades i presenten diferent grau de dificultat. L'explicació magistral està intercalada i dosificada convenientment enmig d'activitats on la construcció de coneixements requereix la participació activa de cada noi i cada noia.

En aquest sentit, es destaquen la part més pràctica del projecte, en les quals es treballa molt especialment per a què l'alumne/a interpreti conceptes explicats al grup classe i adquireixi habilitats procedimentals i un major grau d'autonomia. Altres activitats s'han pensat per involucrar a l'alumnat i reptar-lo a posar en joc les seves habilitats, presentant treballs escrits, exposicions orals i a participar en els debats.

Exemples d'activitats d'aprenentatge del món escolar

1. Identifica les eines de l'aula de tecnologia.
2. Prepara amb grups de treball una exposició sobre com heu fet la vostra maqueta.
3. Busca informació sobre les diferents vivendes de la cultura catalana.
4. Confecciona un petit herbari.
5. Classifica els materials que faràs servir al taller de tecnologia per poder realitzar la teva maqueta.
6. Calcula les mides exactes que haurà de tenir la teva maqueta.
7. Confecciona una taula amb un full Excel de tot el cost dels materials de la teva maqueta per saber al finalitzar la teva maqueta el seu cost.
8. Elabora fitxes dels diferents arbres i arbustos de la teva població.
9. Identifica les comarques de Catalunya, el seu clima i la seva vegetació.
10. Elabora un pòster explicatiu sobre els problemes ambientals que afecten a la nostra vegetació.
11. Fes els plànols de la maqueta, indicant-ne l'acotació.
12. Amb edició de vídeo digital, elabora un DVD on es mostri "com s'ha fet la maqueta".

NOTA: Totes aquestes activitats van acompanyades d'un dossier i explicació prèvia, on s'indiquen les pautes que els alumnes han de seguir, com han de treballar...

Exemples d'activitats del món laboral.

1. Analitza els vídeos passats a classe i relaciona'ls amb el món laboral.
2. Elabora el teu Currículum Vitae i una carta de presentació.
3. Busca per Internet diferents anuncis sobre la feina que t'agradaria fer i digués que et demanen per tal de poder presentar-te a l'entrevista.
4. Llegeix anuncis d'un diari i classifica'ls segons els diferents sectors i fes una gràfic amb un full Excel.
5. Busca informació sobre les sigles INEM, UGT, CCOO.

NOTA: Totes aquestes activitats van acompanyades d'un dossier i explicació prèvia, on s'indiquen les pautes que els alumnes han de seguir, com han de treballar...

Exemples de redacció de tres enunciats d'activitats d'aprenentatge relacionades amb la competència social i ciutadana

1. Analitza els articles de la premsa sobre la importància de la vegetació i com afecta al canvi climàtic,
2. Ets un empresari hi has de muntar una empresa de fabricació de maquetes. Busca informació i digués quins són els tràmits burocràtics que hauries de fer per obrir-la.
3. Tens tres treballadors a la teva empresa i els has de contractar (els tres són oficials de primera). Quin contracte els faries? Quan els pagaries?

NOTA: Totes aquestes activitats van acompanyades d'un dossier i explicació prèvia, on s'indiquen les pautes que els alumnes han de seguir, com han de treballar...

Avaluació

El projecte està estructurat en **tres fases** que responen als diferents moments de la construcció del coneixement.

Sempre s'inicien amb activitats de **motivació i d'avaluació inicial** que pretenen despertar l'interès dels nois i noies i fer que es plantegin els primers dubtes i interrogants. També es procura que aflorin els coneixements previs, per tal que el professorat conegui el punt de partida i pugui ajustar la seva actuació a les diferents necessitats detectades. En aquesta fase també es procura que l'alumnat s'apropriï dels objectius didàctics per a que pugui donar sentit a les diferents activitats que realitzarà.

A continuació, es plantegen les **activitats de desenvolupament**. Es tracta d'un gruix de propostes pensades per afavorir l'aprenentatge dels continguts programats: observacions, comparacions, anàlisis, recerques... Aquestes activitats solen ser les de major extensió.

Al final, sempre s'han programat activitats de **síntesi i de recapitulació** per garantir que els diferents aprenentatges, dispersos al llarg de la unitat, quedin ben travats i ben relacionats: resums, exposicions orals, esquemes, mapes conceptuals... Moltes vegades s'hi han inclòs activitats d'autoavaluació i de reflexió sobre el propi procés d'aprenentatge, convidant l'alumnat a explicar què ha après, quines mancances té i que pot fer per superar-les.

Pautes o registres d'avaluació.

Avaluació formativa

S'ha fet projecte partint dels principis de l'avaluació formativa. Per aquesta raó a cada sessió s'especifiquen aquells aprenentatges més **imprescindibles** i s'organitzen les activitats d'avaluació de manera que s'asseguri que tot l'alumnat tingui oportunitats d'assolir-los.

Partint d'aquest principi, a cada sessió s'han previst diferents activitats, graduades en funció de la seva dificultat i complexitat, que permeten que els nois i noies, al llarg de la sessió, puguin arribar a adquirir-los.

També es procura explicitar molt clarament els objectius didàctics i els criteris d'avaluació de cada sessió. A tall d'exemple, es relacionen alguns dels criteris d'avaluació de caràcter general fent constar que sempre han d'estar a l'abast de l'alumnat perquè se'ls puguin apropiat i conèixer el seu propi procés d'aprenentatge:

- La correcció en les activitats diàries a l'aula .
- La puntualitat a l'hora de presentar treballs, informes i esquemes.
- La participació en les intervencions a classe.
- El compliment de les normes i hàbits de treball.
- El rigor en les pràctiques al taller, a l'aula, aula de educació visual i plàstica...
- El respecte per les persones, les instal·lacions i els materials.
- L'esforç en la realització de les diferents tasques.

Exemple de registre d'avaluació:

Activitat:	He	
(4p)	
Data:	He treballat constantment i amb interès (3p)	
	He fet l'activitat amb precisió i rigor (2p)	
	M'he comportat (1p)	
	Nota.....	

Aquesta avaluació es fa servir per totes les activitats que fan els alumnes de AO. Tots el professorat de l'AO, fa servir el mateix model amb petites variacions segons l'activitat.

A partir d'aquests registres d'avaluació s'avaluarà el projecte realitzat per cadascun dels alumnes de l'AO.

Metodologia general

En aquesta projecte es concep l'educació com un procés constructiu en el qual l'actitud que mantenen professor/a i alumne permet l'aprenentatge significatiu.

L'alumnat es converteix en motor del seu propi procés d'aprenentatge al modificar els seus esquemes de coneixement. Al seu costat, el professorat exerceix el paper de guia al posar en contacte els coneixements i les experiències prèvies dels nois i noies amb els nous coneixements. Per tal de possibilitar-ho, s'han tingut en compte la **motivació** com a aspecte clau, entenent aquesta com un estat intern que activa, dirigeix i manté l'aprenentatge, tenint per tant un aspecte primordial en la metodologia.

Per aquesta raó, al projecte s'utilitzen títols que intenten despertar l'interès de l'alumnat. També s'ha procurat que els títols i els continguts resultin atractius i propers a les seves necessitats. De la mateixa manera, en tot el projecte s'ha tingut present intentar identificar allò que desperta més interès i que col·loca a l'alumnat en una situació de major obertura i receptivitat.

Com a elements que s'han tingut en compte per propiciar la motivació de l'alumnat destaquem:

- En tot el projecte s'han incorporat experiències quotidianes, properes a la realitat dels nois i noies.
- En tot el projecte s'ha previst realitzar activitats participatives.
- Sempre s'ha tingut present la necessitat de crear un ambient de seguretat i de confiança afectiva i emocional, utilitzant reforços positius i valorant els èxits per petits que siguin.
- En tot el projecte s'ha procurat conèixer el punt de partida i establir una relació entre els coneixements previs dels nois i noies i els nous.

- En tot el projecte s'ha previst fer un seguiment constant del procés d'aprenentatge de l'alumnat, introduint els ajustaments necessaris per tal de reconduir el procés i facilitar la superació dels problemes detectats abans que es tornin irreversibles.
- En tot el projecte s'ha previst usar un llenguatge clar i explícit.

Agrupament d'alumnes.

En aquest projecte s'intercalen diferents tipus d'agrupament, depenent de les activitats que es realitzen a l'aula, sempre pensant quin és el millor perquè l'alumnat pugui assolir els objectius proposats.

- **Grup classe ampli:** Aquest agrupament s'utilitza en explicacions generals i presentació de continguts nous.
- **Grup col·loquial:** En moltes ocasions s'ha introduït aquest tipus d'agrupament que permet una comunicació més fluida, ja que els nois i noies seuen en cercle.
- **Treball en grup i cooperatiu:** En moltes ocasions s'ha previst formes d'agrupament que permetin la comunicació i la cooperació, procurant que els grups no es mantinguin sempre iguals i dedicant temps a la seva confecció.
- **Treball individual:** S'ha previst reservar sempre un temps de treball personal a l'aula, necessari per fixar hàbits d'estudi i de treball, que és molt adequat per a l'atenció individualitzada.

Recursos materials i espais

Utilització de les TIC

- Utilització de PowerPoint, màquina de fer fotos, processador de textos Word.
- Recerca d'informació a diferents pàgines web.

Material

- Eines i màquines-eina del taller de tecnologia, paper, cartró, pladur, tubs de plàstic elèctrics, pintura, làtex, pigments de color, coles, fustes, sorra, plantes...llibres de vegetació, història natural dels països catalans, herbaris, diccionaris, colors, cartolines...mapes, llibres de gramàtica i ortografia.

Espais

- Aula ordinària i taller de tecnologia, laboratori de ciències

Mostra d'alguna fitxa de treball, d'avaluació i dues fotos de maquetes (acabada i en construcció)

FITXES
Nom científic
Nom vulgar en català i castellà
Tipus de fulla
Disposició de les branques
Característiques climàtiques de l'espècie
Lloc i data de recol·lecció

<i>Activitat 4</i>	Disseny i construcció façana	
	<i>Escalatge: prova escrita disseny elements façana (2p)</i>	
	<i>Construcció elements façana(masilla/puliments/encaix) (2p)</i>	
	<i>Pintat (tractament pintures i estil) (2p)</i>	
	<i>Compliment protocol eines-manteniment de taller (1p)</i>	
	<i>He treballat de forma constant i amb interés (2p)</i>	
	<i>M'he comportat (1p)</i>	
		Nota





Annex 1. Organització i funcionament de l'Aula oberta

IES: Enric Borràs

Localitat: Badalona

Professors/res que participen al curs *Aules Obertes*:

Nom	Especialitat
Olga Muntanya	Biologia i Geologia
Joan Miquel Ledesma	Psicopedagogia
Joan Arqués	Tecnologia

Motiu pel qual impartiu classe a l'AO :

- Interès per la formació i desenvolupament del perfil d'alumnat d'aula oberta.
- Necessitats de centre (prioritat del centre a l'hora d'escollir el perfil del professorat en la creació i desenvolupament de l'AO).
- Interès per treballar amb l'alumnat mitjançant projectes interdisciplinars, amb les corresponents adaptacions curriculars.

Estratègies d'atenció a la diversitat, prèvies a l'AO, de les quals disposa el centre:

1r cicle	2n cicle
<ul style="list-style-type: none"> • Reforços matèries instrumentals a 1r ESO. (1) • Franja d'optatives de 1r d'ESO dedicat a potenciar les competències bàsiques d'instrumentals. • Grup 2nA amb adaptació curricular. (2) • Atencions Individualitzades a 1r i 2n d'ESO • CV de 2n d'ESO 	<ul style="list-style-type: none"> • Grups 3rA i 3rB de ritme lent, amb adaptació curricular. (3) • Grups 4rA i 4rB de ritme lent, amb adaptació curricular. (4) • Atencions Individualitzades a 3r i 4rt d'ESO • CV de 3r i 4rt d'ESO

(1) A 1r d'ESO hi ha 5 grups, tots heterogenis.

(2) En funció de la promoció, es configuren 1 o 2 grups d'aquestes característiques a 2n d'ESO (d'un total de 5 grups).

(3) A 3r d'ESO hi ha 4 grups en total. El curs passat l'AO era un d'aquests grups (3rA).

(4) A 4rt d'ESO hi ha 4 grups en total. El curs actual l'AO és un d'aquests grups (4rtA).

Coordinació del professorat d'AO:

Àmbits	Temes	Periodicitat	Valoració
E. Psicopedagògic + professors AO	<ul style="list-style-type: none"> • Evolució de l'alumnat. • Funcionament del grup i planificació d'estratègies. • Seguiment i elaboració de l'adaptació curricular 	Quinzenal (alternada amb la reunió del professorat d'AO)	Positiva i imprescindible
E. Directiu	<ul style="list-style-type: none"> • Representant de direcció + tutora assisteixen a reunions de coordinació amb inspecció educativa, ajuntament, empresa insercoop i altres IES que participen en el projecte "Futur" • Reunions tutora i direcció per analitzar funcionament i línies mestres del grup. 	Mensual	Positiva i imprescindible
Coordinador de nivell o cicle	<ul style="list-style-type: none"> • Informacions diverses del tutor i professors d'AO (coincideix amb la reunió d'equips docents) 	Quinzenal (S'alterna amb la reunió de tutors)	Necessària per informar a tot el professorat del nivell
Equips docents	<ul style="list-style-type: none"> • Informacions diverses del tutor i professors d'AO (coincideix amb la reunió de coordinació de nivell) 	Quinzenal (S'alterna amb la reunió de tutors)	Necessària per informar a tot el professorat del nivell
Tutors	<ul style="list-style-type: none"> • Informacions diverses del tutor a la resta dels tutors del nivell 	Quinzenal (S'alterna amb la reunió de nivell)	Necessària per informar als tutors del nivell
Departaments	<ul style="list-style-type: none"> • Informació aspectes generals AO a la reunió de Caps de Departament. Els Caps informen als departaments en la reunió de dept. • El professor de l'àrea participant a l'AO informa en la reunió de dept. 	Reunió de caps quinzenal. Reunió de dep. setmanal	Necessària per informar a tot el professorat.
Serveis externs	<ul style="list-style-type: none"> • Reunió amb: <ul style="list-style-type: none"> ○ Inspecció educativa. ○ Direcció i tutors d'altres IES participants en el projecte "futur" ○ Empresa Insercoop. ○ Ajuntament Badalona ○ EAP • Objectiu: Seguiment i programació de tots els aspectes relacionats amb AO. 	Mensual	Positiva i imprescindible

Altres			
--------	--	--	--

RECURSOS DE L'AULA OBERTA:

Criteris d'organització

Professorat que intervé a l'AO: Professorat disposat a impartir aquest tipus d'aprenentatges, que potencia la transversalitat i motivat a treballar per projectes amb el perfil d'alumnat que s'indica a l'apartat "perfil dels alumnes".

Àrees impartides	Hores a la setmana
Ciències i tutoria	5 (*)
Castellà	3 (*)
Tecnologia	4 (*)
Català	3 (*)
Matemàtiques	3
Plàstica	3 (*)
Socials	3 (*)
Educació física	2
Plastica	3 (*)

(*) Algunes d'aquestes hores són impartides amb 2 professors simultanis a l'aula, com a estratègia de suport i reforç del professorat.

Alumnes atesos:

Nombre d'alumnes	Curs
12	4rt d'ESO (Curs actual)

Perfil dels alumnes: (Criteris de selecció)

- Baix nivell acadèmic i desmotivació vers l'aprenentatge, amb rebuig o valoració negativa del marc escolar, amb ambient familiar tot sovint poc favorable per afavorir una motivació vers l'estudi.
- Tendència a l'absentisme.
- Problemes conductuals associats a una manca d'autoestima i motivació personal, amb perspectives d'èxit en les tasques més manipulatives i funcionals, amb motivació per inserir-se al món laboral.

Procés d'adscripció d'un alumne a l'AO.

- Valoració d'adequació de l'equip de diversitat, d'AO i del nivell.
- Presentació proposta i acceptació per professorat AO+ tutora AO+ equip diversitat + equip directiu.

- Entrevista personal alumne i família.

Informació amb què cada alumne s'incorpora a l'AO.

- Documents facilitats per la comissió de diversitat del centre.

Organització de les activitats.

	Activitats en espais específics			
Nom activitat i hores setmanals de dedicació (*)	Formació bàsica	Formació pràctica	Tutoria	Amb el grup classe ordinari
Conèixe't i cuida't (anual) (*)	Inclou continguts curriculars de caràcter conceptual de la majoria d'àrees, fet a l'àula pròpia i taller	Inclou continguts curriculars de caràcter procedimental de la majoria d'àrees, fet a l'àula pròpia i taller	Com la resta de grups del nivell, però adaptat a les necessitats de l'AO.	L'àula Oberta es configura com un grup classe propi (4rt A), i comparteix crèdits variables amb la resta de grups.
Silenci, estem gravant (anual) (*)				
Treballem pel barri (anual) (*)				
Muntem un negoci (anual) (*)				
El nostre taller, el nostre institut (anual) (*)				
Estada a l'empresa (2n i 3r trimestre)	Activitats món laboral amb l'ajuda d'Inserccop (2-3 setmanes)	Estada a l'empresa (8 setmanes, 1 dia setmanal)	Seguiment permanent amb dossier d'avaluació i visites a l'empresa (Insercoop i tutoria)	

(*) Difícil de mostrar de manera abreujada, pel fet de tractar-se de projectes interdisciplinars.

Es realitza alguna activitat continuada fora del centre? Quina?

Estada a l'empresa, durant 8 setmanes (2 dies setmanals)

Criteris curriculars

L' AO ha elaborat una adaptació curricular en funció de les competències bàsiques:

- Des de cada àrea

- Des de l'equip de professors(Coordinats a la reunió de profes d'AO)

Organització de les àrees

- Treball per àrees independents
- Treball interdisciplinar o globalitzat d'algunes àrees
Quines?. Totes

Diversificació d'estratègies d'aprenentatge:

- Explicacions teòriques
- Treball pràctic
- Recerca d'informació
- Projectes individuals i de grup

Materials i recursos utilitzats:

- Dossiers – Totes les àrees
- Audiovisuais – Totes les àrees
- TIC – Totes les àrees

Hi ha una avaluació adaptada?

- Des de l'equip de professors
- Des de cada àrea

Tant per cent d'alumnat que acredita:

Informació del curs 0607 (Aula Oberta ubicada a 3r d'ESO) : 90%

Àmbit personal i relacional

Aspectes que es treballen a la tutoria o àrea de desenvolupament personal

- Seguiment de compromisos
- Resolució de conflictes
- Treball de valors i habilitats socials
- Seguiment escolar personalitzat
- Orientació laboral

Reflexió sobre el **clima de convivència** (Dades del curs 0607, amb AO ubicada a 3r d'ESO)

Entre el alumnat de l'AO:

- Notable millora respecte anys anteriors.

Dels alumnes de l'AO amb la resta d'alumnes del centre:

- No hi ha hagut problemes, bon clima de convivència.

Dels alumnes amb el professorat de l'AO:

- Molt millor, degut a la metodologia emprada (més atenció envers els alumnes, professorat més conscient)

Dels alumnes de l'AO amb la resta del professorat del centre:

- Bona percepció, malgrat costa trencar certes inèrcies.

Recursos d'acompanyament i **relació amb les famílies**:

- Des de l'àmbit tutorial.
- En el cas de l'estada a l'empresa, també amb ajuda de l'empresa Insercoop.

Hi ha casos d'**absentisme**? Com es segueixen?

- No n'hi hagut.

Valoració del **treball conjunt amb professionals externs al centre**:

- EAP: Ajuda entrevistes individuals per seleccionar alumnat per empresa
- Tècnics d'ensenyament : Inspecció educativa, coordinant i desenvolupant projecte "futur" i oferint pautes de seguiment...
- Tècnic ajuntament Badalona: Col·laboració ajuntament envers IES i empreses participants, promoció projecte futur...
- Altres: Empresa Insercoop (entrevistant alumnes per empreses, buscant i fent seguiment inicial d'empreses, fent curs previ als alumnes sobre el món laboral)
- Professorat d'altres centres participant en el projecte "futur": Coordinació estratègies comunes del projecte "futur".