



Treball de fi de màster

Títol:

UN TEMA CLIL A L'AULA

Cognoms: Vilaró López

Nom: Ivette

Titulació: Màster en Formació del Professorat d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat, Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Especialitat: Tecnologia

Director/a: Jordi Basiana Obradors

Data de lectura: 30/6/2011

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
2. CLIL	4
2.1 QUÈ ÉS EL CLIL	4
2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL CLIL	4
2.3 METODOLOGIA	6
2.4 RESULTATS	7
3. TEMA QUE TREBALLAREM AMB CLIL	8
4. NIVELL DE LLENGUA ESTRANGERA DE L'ALUMNAT	11
5. PROGRAMACIÓ DE LA UNITAT DIDÀCTICA	15
6. AVALUACIÓ DE LA UNITAT DIDÀCTICA	22
7. CONCLUSIÓ	23
8. BIBLIOGRAFIA	24
9. ANNEX	

1. INTRODUCCIÓ

Actualment s'està intentant anar cap a una societat unificada en molts aspectes. Alguns es centren més en política, altres en qüestions socials, referents al llenguatge, a les cultures... però sobretot i el que més ens afecta a nosaltres és el que està dedicat a l'educació.

A la Unió Europea ja s'ha instaurat el Pla Bolonya, per configurar l'anomenat Espai Europeu d'Ensenyament Superior (EEES) amb la finalitat que les titulacions puguin ser reconegudes a qualsevol país de la Unió Europea i es millori la mobilitat en aquesta. Amb tot això el que es pretén és promocionar:

- La mobilitat estudiantil i laboral arreu d'Europa
- La configuració d'un sistema europeu d'educació i de recerca més atractiu a nivell mundial
- Una millora de la incorporació dels estudiants al món del treball gràcies a un caràcter més modular de les titulacions.

Un cop instaurat aquest pla, crec que és important que l'alumnat ja se l'introdueixi cap aquest model educatiu d'unificació amb la resta d'Europa en etapes anteriors i de forma progressiva. Una forma d'introduir-ho és el model CLIL, és a dir ensenyar una matèria o part d'ella en una llengua estrangera. Utilitzar aquesta metodologia ja és un pas previ cap aquest sistema educatiu que s'ha implementat actualment. A més a més personalment crec que tot el que envolta aquesta metodologia és positiu i beneficia a l'estudiant referent a formació, evolució, preparació i coneixements. Si la finalitat d'aquest sistema que ja s'ha implantat és la unificació i promocionar tots els aspectes anomenat anteriorment perquè només es produeix en les últimes etapes dels estudis acadèmics?

És per això que he decidit dedicar el meu TFM a desenvolupar una part de la matèria de Tecnologia en una llengua estrangera, en aquest cas l'anglès. A més a més he escollit com a llengua estrangera l'anglès per varis motius:

- A la majoria dels centres, la tercera llengua que s'ensenyava és l'anglès, especialment en centres públics.
- L'anglès podríem dir que és una llengua "universal", és a dir, és la llengua que utilitza la majoria de la gent d'un país amb un idioma propi per entendre la gent d'un altre país amb un altre idioma.
- A més a més també s'ha de tenir en compte que en els programes CLIL no només intervé l'alumnat, sinó que també hi ha un professorat que es veu afectat i l'anglès és la llengua més utilitzada per ells, i disposen de molts recursos dins del mateix centre si utilitzen aquesta llengua.

Amb aquest treball, pretenc conèixer més profundament la metodologia CLIL, valorar l'eficàcia del mètode en diferents centres on ja s'ha aplicat, fer la programació d'una unitat didàctica adoptant aquesta metodologia i finalment crear una sèrie de material didàctic per poder-la portar a la pràctica algun dia si és possible en una aula real, o també podria ser útil per aquells qui ja treballin amb mètodes CLIL i els manqui material didàctic sobre aquesta unitat.

2. CLIL

2.1 QUÈ ES EL CLIL?

El CLIL (*Content and Language Integrated Learning*) o el que és el mateix AICLE (*Aprendizaje integrado en contenidos y lenguas extranjeras*) consisteix en ensenyar una matèria o una part de la matèria amb una llengua estrangera i té un objectiu doble:

- L'aprenentatge d'uns continguts
- L'aprenentatge i millora al mateix temps d'una llengua estrangera

I tanmateix es base en dos pilars:

- La motivació en l'aprenentatge és intrínseca, l'alumne hi troba utilitat ràpidament.
- La llengua és autèntica, es practica en situacions reals, no forçades.

Aquest tipus d'aprenentatge s'implanta per fomentar el plurilingüisme i la interculturalitat, i se n'encarreguen les administracions educatives dels diferents països d'Europa els quals creen a la vegada un vincle entre les diferents metodologies i els sistemes d'avaluació. L'origen del CLIL està en:

- Els programes d'immersió lingüística a Canadà i EUA
- *Els language across the curriculum* (Gran Bretanya)
- Llengües per a fins específics

Les idees més influents en l'educació del S.XXI són:

- L'aprenentatge per a tota la vida, l'anomenat "*lifelong learning*"
- Aprendre a aprendre
- Connexió llengua i pensament
- Desenvolupament d'individus "competents"

Principis del CLIL:

- Equilibri entre continguts i llengües: millorar aptituds en la llengua estrangera i reforçar i/o potenciar les no lingüístiques
- Cooperació i coordinació
- Reforç de la diversitat lingüística
- Increment d'exposició de la llengua estrangera
- Major integració curricular
- Planificació de les classes més conscientment
- Diversitat de recursos i models d'organització de les classes
- Canvi de codis de forma natural
- Contextos d'aprenentatge/adquisició més rica.

2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL CLIL

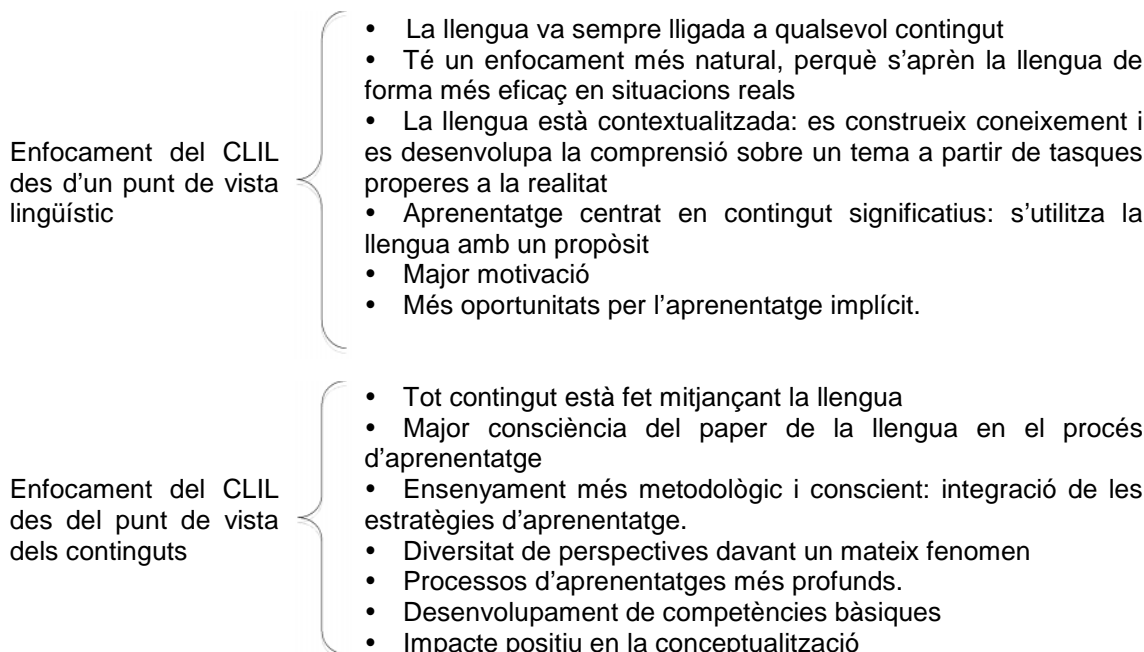
Característiques del CLIL:

Ensenyança centrada en l'alumne
Flexibilitat i varietat: atenció a la diversitat d'estils i d'aprenentatge
Aprenentatge basat en una gran mesura en processos i tasques
Aprenentatge més interactiu i autònom
Procés d'ensenyament-aprenentatge cooperatiu
Coordinació i recolzament: reducció del filtre afectiu
Ús de múltiples recursos i materials, especialment les TIC.

Actualment el CLIL s'està expandint arreu dels membres de la comunitat Europea. Podem classificar el CLIL en diferents versions:

- Versió forta: És el model d'immersió lingüística per excel·lència. Totes les assignatures no lingüístiques s'imparteixen en llengua estrangera.
- Versió equilibrada: Algunes assignatures o part d'elles, per exemple unitats didàctiques o mòduls interdisciplinaris s'ensenyen a través de la llengua estrangera.
- Versió lleugera: Només part d'alguna assignatura s'imparteix en anglès.

Com moltes metodologies per obtenir uns resultats satisfactòries la millor opció és introduir-la poc a poc ja que el fet d'impartir una matèria que no sigui de llengua, en una llengua estrangera pot resultar xocant per l'estudiant. I passar d'aquesta manera d'una versió lleugera inicial a una versió forta.



Termes relacionats amb l'enfocament del CLIL:

- Les 4 "C" del currículum: Contingut, Cultura, Comunicació i Cognitivitat: És la introducció d'una varietat de temes (**Continguts**) que provenen de disciplines acadèmiques o la **cultura** de la llengua meta utilitzant com a mitjà la llengua. Aquestes conversacions promouen un context social adequat on es produeix la **comunicació** i es desenvolupen les destreses **cognitives**
- BICS (*Basic Interpersonal communications skills*), on intervé el llenguatge concret, contextualitzat, el llenguatge no verbal, la motivació generada per la necessitat, la comunicació oral immediata, poca exigència cognitiva, i la importància del contingut. I també el CALP (*Cognitive Academic Language Proficiency*) que conté el llenguatge abstracte, descontextualitzat, recursos no verbals limitats, la motivació més difícil d'aconseguir a l'aula, predomini de l'escrit vers l'oral, una exigència cognitiva molt elevada i la importància de la forma.
- Currículum integrat: (Saber/fer/ser)

En els CLILs s'han d'evitar les metodologies centrades en el professor perquè no permeten que els alumnes desenvolupin la producció oral i escrita. Intervé la part de llengua estrangera que conté: vocabulari, pronunciació, expressió oral, comprensió oral, comprensió escrita, ortografia i gramàtica. I també la part de contingut, és a dir l'àrea no lingüística del tema, que conté: Conceptes/àrea acadèmic-cultural, procedimental, actitudinal i àrees transversals. Per això és important fer activitats d'aula, participatives i col·laboratives. No obstant tot i que la part de llengua estrangera és important, no s'ha d'oblidar que el que realment és important són els continguts de la matèria que s'està ensenyant.

El CLIL es base en les competències clau de la comissió Europea, 2004:

- Comunicació en la llengua materna
- Comunicació en la llengua estrangera
- Competència matemàtica i científica bàsica
- Competència digital
- Aprendre a aprendre
- Competència interpersonal i cívica
- Competència d'esperit emprenedor
- Competència cultural i creativa

Però al aplicar-lo a Catalunya s'han de tenir en compte les competències bàsiques de currículum segons (LOE 2006):

- Competència en comunicació lingüística
- Competència matemàtica
- Competència en el coneixement i interacció amb el món físic
- Competència digital i de tractament de la informació
- Competència social i ciutadana
- Competència cultural i artística
- Competència per aprendre a aprendre
- Autonomia i iniciativa personal

2.3 METODOLOGIA

La millor forma d'introduir la metodologia CLIL, és seguir una sèrie de passos de forma ordenada per tal d'aconseguir una bona implantació.

Primerament el que s'ha de tenir en compte per la integració d'aquesta metodologia és crear el disseny del currículum. Per aconseguir-ho cal que els professors que imparteixin el CLIL reflexionin junts sobre les competències clau i els objectius que volen aconseguir mitjançant el sistema. A més a més cal decidir els continguts (unitats, mòduls, temes) i els materials que s'utilitzaran. També cal identificar els aspectes lingüístics, les competències específiques, dificultats o exigències acadèmiques de cada assignatura i finalment determinar les estratègies generals.

Un cop dissenyat el currículum cal adaptar el nivell al curs concret. És a dir, cal reflexionar sobre les necessitat de l'alumnat en aquell curs en concret. Seleccionar els temes, identificar els objectius dels temes en concret a treballar, identificar paraules clau i estructures gramaticals i textuals, buscar textos apropiat, adaptar la llengua, observar les classes d'altres docents al mateix nivell, reflexionar sobre les classes que un mateix ha donat i fer una pràctica reflexiva i aportar les modificacions necessàries.

Finalment falta el treball a la classe, és a dir la pràctica. Un cop a l'aula cal explicar els objectius de la unitat o tema perquè els conegui l'alumnat. Desenvolupar i mantenir rutines no només lingüístiques. Construir el coneixement nou basat en els coneixements anteriors, és a dir, fer una preparació prèvia. Donar especial atenció a les paraules i conceptes claus. Presentar la informació de diverses formes, i donar els instruccions de forma clara perquè l'alumnat entengui què se li demana. Preveure i proveir recolzament aquells alumnes que ho requereixin, atendre a la diversitat.

És un model d'aprenentatge exigent i limitat ja que l'estudiant no treballa amb la seva llengua, i això pot provocar que l'estudiant, utilitzi la llengua materna o cometi errors lingüístics. Referent al tema comentat sobre que el més important són els continguts, la correcció es pot fer de forma exclusivament comunicativa quan:

-Si l'error és generalitzat i repetit: Si es un error que molts alumnes cometen de forma reiterada i beneficia al grup.

-Si l'error es remeiable: Si és un error que afecta a un nivell que l'alumne encara no se l'hi ha donat, i per tant és millor explicar-ho bé abans d'aprendre-ho de forma incorrecta.

-Si la correcció és útil: Si l'error es sol produir per un malentès, i té un clar valor comunicatiu.

Una altre qüestió important a tenir en compte en el CLIL és el llenguatge per part del professor, cal fer-lo el més comprensible possible i senzill sense empobrir la informació que es dona. Per assegurar-se que l'alumnat comprèn el que se li està explicant hi ha dos possibles estratègies:

-La repetició, és a dir repetir la informació utilitzant noves paraules, o utilitzant imatges per fer-ho més comprensible

-Comprovació que els alumnes assimilen el contingut demanant-los-hi que expliquin el què han entès, o fent un petit test per exemple.

2.4 RESULTATS

En algunes comunitats ja s'ha aplicat el CLIL durant diferents cursos escolars i ja es tenen resultats fiables de l'aplicació d'aquesta metodologia com a Andalusia per exemple, que porta experimentant amb CLIL 5 anys, i la llengua que utilitzen bàsicament és l'anglès. S'ha implantat el CLIL tan en centres de Primària com de Secundària. Els resultats són molt positius: l'alumnat millora en diferents capacitats i destreses com la comprensió oral, la pronunciació, la comprensió de realitats i cultures diferent a la seva. No obstant també hi ha alguns punts febles, com decidir quins continguts ensenyar amb llengua estrangera i com els integrem en el currículum.

A Catalunya on actualment s'estan utilitzant més CLIL és a l'etapa de primària, però és una metodologia molt nova que encara s'està provant, poc a poc l'evolució que es pretén fer es aplicar-ho a tots els cursos tan de l'etapa de primària com la de secundària.

3. TEMA QUE TREBALLAREM AMB CLIL

Aplicarem el CLIL a 3r d'ESO. Per introduir-lo utilitzarem una versió lleugera tractant només una unitat didàctica amb anglès per experimentar com respon l'alumnat davant aquesta nova metodologia.

El tema escollit per aplicar-lo és el de forces i estructures. S'ha decidit fer aquest tema perquè és treballarà a mitjans del curs, quan l'alumnat ja està en plena matèria de tecnologia, i també es troba a mig curs de la matèria d'anglès, així ja ha adquirit més vocabulari i més destresa en la llengua estrangera.

El CLIL es farà a 3r d'ESO perquè és un curs on el nivell de llengua anglesa ja és força alt i es considera que seran capaços de seguir la unitat, no obstant se li facilitarà un petit diccionari o *vocabulary sheet* (veure a l'annex) amb les paraules tècniques per tenir una ajuda extra. Aquesta fitxa amb el vocabulari necessari per seguir la unitat constarà d'una taula amb 3 columnes on hi haurà: A la primera columna la paraula clau, a la segona hi ha un espai en blanc per tal que l'alumnat pugui posar la traducció de la paraula clau en la seva llengua materna, i a la tercera la definició de la paraula en anglès. Tal i com es pot observar en l'exemple:

KEY WORD	CATALAN	DEFINITION
FORCE		<i>Strength or power exerted upon an object.</i>
CRANK		<i>In machines, bar used to transform rectilinear movement into rotation.</i>
BEAM		<i>An horizontal bearing member of metal, wood, stone, etc.. manufactured or shaped especially for use as rigid members or parts of structures or machines.</i>

La fitxa de vocabulari s'ha pensat d'aquesta manera perquè es pretén que l'alumnat treballi tota la unitat en anglès, i es considera més important que entengui la paraula clau a través del seu significat que no directament amb la traducció. A més a més aquesta fitxa també està pensada per atendre a la diversitat, doncs la part d'alumnat amb més dificultats podran utilitzar un diccionari de traducció directament per ajudar-se amb les paraules clau de la unitat. L'alumnat podrà decidir si omple la fitxa de vocabulari abans d'iniciar el tema (tal i com aconsellarà el professor) o l'omplirà a mida que vagin tractant el tema i es treballin les paraules clau a l'aula.

A l'aula es parlarà exclusivament l'anglès. Qualsevol comentari o dubte que es proposi al professor en una llengua diferent de l'anglès no es resoldrà, qualsevol exercici, pràctica, informe o treball que s'entregui o es resolgui en una llengua diferent a l'anglès no s'avaluarà i quan es tracti de treballar en grups o parelles, l'alumnat també haurà de comunicar-se en anglès sinó seran punts negatius que afectaran a la part actitudinal de la nota final de la unitat.





Per tal de dur a terme la unitat didàctica he creat una sèrie de material didàctic (veure a l'annex). La part de teoria que inclou lliçó magistral del professor i es practicarà sobretot la comprensió oral per part de l'alumnat es farà amb suport Power point. Tal i com es pot observar a continuació el power point és molt visual, i està acompanyat de moltes imatges il·lustratives per tal de facilitar la comprensió del que s'està explicant. A més a més les paraules més importants de cada tema estan subratllades perquè són els conceptes més bàsics i els que han de quedar més clars. Aquestes paraules són les que es poden trobar a la fitxa de vocabulari repartida a l'inici del tema, i per això s'aconsella que la treballin a casa abans d'iniciar el tema perquè els hi permetrà un seguiment més àgil dels continguts.

STRUCTURES

STRUCTURE is a set of elements connected to each other, which the basic function is to support forces.

Bàsic functions:

- Support the action of external and internal forces
- Hold its own weight and the loads that support
- Maintain stability
- Save distances

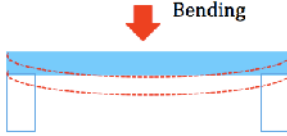





A més a més els conceptes bàsics per treballar la unitat estan senyalitzats amb un requadre.

STRUCTURES

Beams and joists: Horizontal support. The form it has is based on the loads that supports.

↓ Bending



Aquest format de power point, permet a l'alumnat amb més dificultats amb la comprensió en anglès, seguir i entendre els continguts. A més a més, casi totes les sessions de teoria estan acompanyades d'una activitat extra per ajudar a l'alumnat, en algun cas és visionat de vídeos, altres experimentar el que s'explicarà en casos reals, tocar i descobrir les materials... Totes aquestes activitats de curta durada que serveixen per complementar la teoria del tema són molt motivadores.

Referent a les activitats, a metodologia CLIL proposa treballs centrats amb l'alumne, com per exemple:

- Tasques de treball cooperatiu
- Tècnica d'ensenyança entre iguals
- Tasques de descobriment i solució de problemes
- Treballs d'investigació: hipòtesis, procediments, recollida de dades i resultats.
- Disseny i ús de qüestionaris i enquestes a partir de les quals es centre l'ensenyança
- Personalització
- Planificació del recolzament per construir l'aprenentatge.

Aquest és el guió que s'ha seguir per poder fer la programació de la unitat didàctica de forces i estructures. Els exercicis i activitats de la unitat sempre estan pensades atenent a la diversitat però de diferents formes. En algun cas com es pot veure en la primera sessió, s'han fet diferents fitxes d'exercicis, els alumnes que tenen més dificultat, tenen els mateixos exercicis però amb un exemple resolt, per tal de tenir un referent i a més a més també s'han pensat exercicis d'ampliació per aquells alumnes que ho requereixin. Observar l'exemple:

FORCES EXERCISES

3 ESO Name: _____

1. Indicate the intensity (each square = 1N), direction, sense and application point of the following forces:

2. Represents graphically how act the forces in each example:

3. Using conversion factors, transform the value gives to the unit indicated.

72 kN	kg
221 kg	N
200 N	kg
730 kg	mN

FORCES EXERCISES

ADAPTED

3 ESO Name: _____

1. Indicate the intensity (each square = 1N), direction, sense and application point of the following forces:

Example:
Intensity: 4N
Direction: Vertical
Sense: north
Application point: (2,-4)

2. Represents graphically how act the forces in each example:

3. Using conversion factors, transform the value gives to the unit indicated.

45 N	4.5 kg
73 kN	kg
221 kg	N
200 N	kg
730 kg	mN

$45 \text{ N} / 10 = 4.5 \text{ kg}$
 $7.3 \text{ kN} = 7.3 \text{ kN}$

També s'ha proposat una activitat d'aprenentatge cooperatiu que inclou l'aprenentatge entre iguals. En aquest cas s'han redactat uns articles d'informació sobre diferents materials i un d'ells està acompanyat de moltes imatges, és més esquemàtic i més senzill, aquest serà per atendre la diversitat dins de l'aula i s'entregarà a aquells alumnes que tenen dificultats. En aquesta activitat, s'aplicarà una metodologia puzzle i això permetrà treballar també l'aprenentatge entre iguals. I s'acabarà la sessió amb una activitat de test, per avaluar que realment han treballat i entès el que se'ls havia proposat.

En general totes les activitats que s'han inclòs en la programació didàctica són molt didàctiques i diverses, i a més a més permeten practicar diàriament la comunicació oral per part de l'estudiant, que no sigui un objecte passiu dintre l'aula, es pretén que col·labori en la unitat, que faci aportacions, que es motivin i a través de la motivació d'alguns d'ells motivin a la resta de la classe.

Referent a l'examen final de la unitat, que engloba l'avaluació de tot el tema és molt aconsellable acompanyar-lo com s'ha fet en la resta d'activitats de moltes imatges. Així facilitarà a l'alumnat la comprensió d'aquest, i centrar-se en els continguts de la matèria, és a dir intentar que la llengua no sigui un obstacle per ells defensar una matèria.

4. NIVELL DE LLENGUA ESTRANGERA DE L'ALUMNAT

Com ja s'ha esmentat anteriorment, la base d'un CLIL és una llengua estrangera. Per tan és molt important, tot i no oblidar que el més important són els continguts, recordar i treballar quin nivell té l'alumnat a l'etapa on s'ensenyarà la matèria mitjançant el CLIL de la llengua estrangera. Per això en aquest cas és important saber quin nivell té d'anglès l'alumnat.

Tal i com s'ha comentat a l'apartat anterior es treballarà el tema de forces i estructures, és a dir a 3r d'ESO. Per això s'ha consultat el Decret 143/2007, del 26 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació de currículum dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria referent a l'apartat de llengües estrangeres, i el currículum marca en aquest curs cert continguts que podem tenir en compte pel CLIL de tecnologia (senyalitzats amb √)

CONTINGUTS

Dimensió comunicativa

- ✓ *Participació en interaccions orals, escrites i audiovisuals*
- ✓ *Participació en converses i simulacions sobre temes quotidians i de interès personal amb diverses finalitats comunicatives.*

Interacció en tasques de comunicació simulades o no amb diverses funcions comunicatives, fent ús autònom de les convencions més habituals i pròpies de la conversa, i d'estratègies per superar les interrupcions i per iniciar i concloure intercanvis comunicatius.

- ✓ *Participació en converses relacionades amb continguts d'altres àrees curriculars, formulant preguntes i respostes adequades per a la cerca i elaboració de les informacions pertinents i amb l'ús d'estratègies de comunicació per resoldre les dificultats durant la interacció.*
- ✓ *Participació en interaccions orals, escrites i audiovisuals en les tasques acadèmiques per al processament de la informació i l'activació de processos cognitius.*
- ✓ *Comprensió i interpretació global de les interaccions, tot utilitzant estratègies com ara: ús dels coneixements previs sobre el tema o la situació o identificació de paraules clau, intervenint de manera adequada a les demandes de la situació comunicativa.*

Participació en intercanvis senzills amb parlants nadius sempre que l'interlocutor utilitzi un registre estàndar de la llengua i parli amb lentitud i claredat.

- ✓ *Ús d'estratègies comunicatives per reformular els missatges i adaptar-se als interlocutors i per a superar les interrupcions en la comunicació en llengua estrangera.*

Comunicació a través de correspondència amb persones que parlen la llengua estrangera a través de correu postal i correu electrònic i entorns virtuals de comunicació.

- ✓ *Comprensió de missatges orals, escrits i audiovisuals*
- ✓ *Comprensió d'instruccions, preguntes i missatges en contextos reals i simulats.*

Anticipació i formulació d'hipòtesi del contingut general d'allò que s'escolta amb suport d'elements verbals (to de veu) i no verbals (icònics i gestuals).

- ✓ *Comprensió d'instruccions per al correcte desenvolupament i resolució de tasques de descoberta, individuals o de grup, i per al processament de la informació de diferents fonts, en suport i format de tipologia diversa.*
- ✓ *Comprensió de la informació general i específica de textos i documents orals, escrits o*

audiovisuals adequats a l'edat, en suport i format de tipologia diversa, autèntics i semi autèntics, sobre temes quotidians d'interès personal i educatiu.

- ✓ *Ús d'estratègies per a la comprensió com ara: ús dels coneixements previs sobre el tema o la situació i/o identificació de paraules clau, de funcions comunicatives, de la intenció de qui parla, i dels elements paralingüístics.*

Iniciativa per llegir de forma autònoma textos escrits o audiovisuals relacionats amb els seus interessos i com a font de plaer i de descoberta.

Lectura, comprensió i valoració del llenguatge de la publicitat identificant les peculiaritats dels documents autèntics de diferents procedències culturals.

- ✓ *Expressió de missatges orals, escrits i audiovisuals*
- ✓ *Utilització de respostes espontànies i adequades, i iniciativa en la formulació de preguntes en les situacions de comunicació a l'aula o l'entorn educatiu.*

Producció oral de cançons, poemes, rimes, i de descripcions i narracions breus sobre experiències i esdeveniments tenint cura de la pronúncia i entonació adequades a la situació.

Producció de textos orals i escrits amb ús del registre adequat a l'interlocutor a qui van dirigits.

Producció semi controlada de textos, en suport paper o digital, que mostrin coherència, amb ortografia i puntuació correctes, estructurats en paràgrafs i amb presentació acurada, elaborats a partir de diverses intencions comunicatives, i prenent com a referència models treballats prèviament.

Coneixements del funcionament de la llengua i el seu aprenentatge

Anàlisi i reflexió sobre l'ús i el significat de diferents formes lingüístiques adequades a diferents intencions comunicatives, mitjançant la comparació i el contrast amb les llengües que coneix l'alumnat.

Identificació i ús d'elements lingüístics bàsics i habituals en la comunicació oral i escrita i identificació d'antònims, falsos amics, i de paraules amb prefixos i sufixos més habituals.

Reconeixement progressiu i cura de la pronúncia dels fonemes que presenten una especial dificultat en les llengües estrangeres.

Sensibilització vers els patrons bàsics de ritme, d'entonació i accentuació de paraules i enunciats propis de les llengües estrangeres.

Identificació i ús d'estratègies d'aprenentatge per recordar, organitzar i revisar continguts lingüístics situats en contextos comunicatius.

Reflexió sobre l'organització i ús, cada vegada més autònom, de recursos per l'aprenentatge: diccionaris, llibres de consulta, mitjans audiovisuals, materials en suport digital, entrevistes a experts.

- ✓ *Identificació d'estratègies per a la comprensió i interpretació de missatges i documents: ús dels coneixements previs sobre el tema o la situació, identificació de paraules clau, funcions comunicatives, la intenció del parlant i els elements paralingüístics.*
- ✓ *Utilització de diversitat de materials de consulta, documents de mitjans audiovisuals i de les tecnologies de la informació i de la comunicació per a la realització d'activitats d'altres àrees curriculars i per al desenvolupament de competències lingüístiques i comunicatives en llengua estrangera.*
- ✓ *Participació en l'avaluació i ús d'estratègies d'autocorrecció de les produccions orals,*

escrites i audiovisuals.

- ✓ *Reconeixement i acceptació de l'error com a part del procés d'aprenentatge i actitud positiva de superació.*
- ✓ *Reflexió sobre l'organització del treball personal com a estratègia per progressar en l'aprenentatge de manera autònoma.*
- ✓ *Interès per aprofitar les oportunitats d'aprenentatge creades en el context de l'aula i fora de l'aula, en especial per participar de manera activa en el treball cooperatiu.*

Reflexió sobre els objectius d'aprenentatge de llengües i valoració (fortaleses i dificultats) del propi progrés així com adopció de mesures per millorar l'aprenentatge.

Dimensió estètica i literària

Valoració i interès per conèixer, i per la lectura i audició de produccions tradicionals i actuals orals i escrites de la llengua estrangera (cançons, contes, llegendes, etc.).

Lectura i comprensió i gaudi textos literaris adaptats als gustos i capacitat lectora dels aprenents adolescents.

*Lectura i comprensió de textos literaris, curosament seleccionats i adaptats als aprenents adolescents, d'autors clau de la literatura en la llengua estrangera.
Reconeixement i valoració dels autors dels textos llegits.*

En conclusió, els continguts més importants són els que tenen relació amb la comunicació (comprensió, expressió i interpretació): tant alumne-professor, com professor-alumne, és a dir, que l'alumne sigui capaç d'entendre el què li transmet el professor i el professor pugui interpretar el que li retorna l'alumne tan a nivell escrit com oral. La comunicació és la base del CLIL perquè es tracta en:

- Les lliçons magistrals del professor
- L'exposició de les activitats
- Els debats
- Les entregues d'activitats, informes, projectes, treballs....
- Presentacions
- Exàmens

Tots els continguts referents a l'aspecte comunicatiu els tindrem en compte alhora de realitzar un CLIL. Uns altres continguts que són importants, tot i que no són bàsics, són els que fan referència a l'autocorrecció entre alumnes, autoavaluació...i l'acceptació de l'error i adaptació d'una actitud positiva davant aquest. Aquests continguts no ens afectaran directament alhora d'utilitzar un CLIL però serà molt beneficiós per l'alumnat per dos motius:

1. L'aprenentatge entre iguals, el fet que un alumne corregeixi un altre alumne crea una motivació entre ells i els ajuda a evolucionar més i millor.
2. El fet d'observar que entre ells es corregeixen demostra un alt nivell d'atenció per part de l'alumnat.

A més a més el professor també podrà corregir aspectes lingüístics sempre hi quant ho cregui necessari. Però hi ha un parell d'ocasions on el professor ha de col·laborar en la correcció:

1. Quan l'error és repetitiu entre l'alumnat, ja que poder no tenen el concepte ben après
2. Quan algú comet un error greu, un error que l'alumne ja ha de ser capaç de corregir per si mateix.

Les faltes d'ortografia es corregiran però no serà un requisit imprescindible per aprovar l'assignatura.

Els continguts que no es treballaran són els relacionats amb matèries específicament de llenguatge, on es treballa més la llengua en sí, la composició de les frases, les frases fetes, la pronunciació, els morfemes...I també els que estan relacionats amb activitats de contacte amb altres alumnes via correspondència, activitats de converses amb persones natives, activitats per treballa la llengua a través de la música, la poesia... i tots els punts referents a una dimensió estètica i literària ja que no cal oblidar que és una classe de tecnologia.

La diversitat de nivell dins d'una aula és inevitable. Cal recordar que l'adaptació es fa tan pels nivells més alts com pels més baixos. Amb el model CLIL aquest problema està molt ben solucionat, ja que els estudiants amb un nivell de la llengua anglesa avançat, han d'estar atents perquè els continguts que es donen són nous i l'alumnat els desconeix. Respecte a l'alumnat amb un nivell inferior, es poden redactar per ells resums previs, transcripcions dels continguts, esquemes que els permetin una organització abans de donar el contingut, i ajudar-los amb suports visuals, això concretament els ajuda molt.

Una opció per atendre la diversitat és crear grups flexibles de tecnologia depenen del nivell de llengua estrangera. Aquesta opció l'he desestimat ràpidament perquè he trobat bastants inconvenients:

- Es podria donar el cas que tinguéssim un grup amb un bon nivell d'anglès, però nivells molt oposats de tecnologia, amb la qual cosa en certa manera també s'hauria d'atendre la diversitat.
- Un altre desavantatge és la concordança d'horaris.
- També hi ha la possibilitat que el fet de crear diferents grups segons el nivell d'anglès, al haver de donar la matèria en anglès, que el grup amb un nivell més baix no arribi al mateix número de continguts assolits que un altre grup.
- A més a més que en una aula hi hagi diferent nivell d'anglès és beneficiós perquè es poden programar en grups o parelles, on s'ajudin els uns als altres.

Per tan aquesta opció tot i haver-la contemplat, perquè podria ser una idea interessant crec que és millor obviar-la.

5. PROGRAMACIÓ DE LA UNITAT DIDÀCTICA

GRUP CLASSE	DURADA	PERÍODE	CURS ESCOLAR	PROFESSOR/A
3r ESO	9 sessions (1 hora)	2n trimestre	2011-2012	Ivette Vilaró López
ÀREES/MATÈRIES		TÍTOL I JUSTIFICACIÓ DE LA UNITAT		
Tecnologies		Forces, esforços i estructures		
OBJECTIUS D'APRENTATGE		CRITERIS D'AVALUACIÓ		
<p>O1. Representar les forces (Procedimental)</p> <p>O2. Diferenciar els conceptes de força i pes (Conceptual)</p> <p>O3. Reconèixer i representar els diferents tipus d'esforços: tracció, compressió, flexió, torsió i tallant. (Conceptual i procedimental)</p> <p>O4. Identificar els diferents elements d'una estructura. (Conceptual i procedimental)</p> <p>O5. Descriure els diferents tipus d'estructures. (Conceptual)</p> <p>O6. Valorar l'estabilitat d'una estructura (Procedimental, actitudinal)</p> <p>O7. Escollir entre els diferents perfils per tenir una estructura més òptima.</p> <p>O8. Utilitzar els materials correctes en funció de cada estructura (Conceptual)</p> <p>O9. Dissenyar i executar estructures mitjançant la triangulació (Procedimental)</p> <p>O10. Col·laborar de forma oral amb anglès a l'aula (Actitudinal)</p> <p>O11. Expressar-se de forma escrita amb anglès. (Actitudinal)</p> <p>O12. Treballar cooperativament amb els seus companys. (Actitudinal)</p>		<p>CA1. Representa les forces i coneix les seves característiques O1, O2</p> <p>CA2. Distingeix correctament els conceptes de força, massa i pes O2</p> <p>CA3. Identifica els diferents tipus d'esforç que s'apliquen sobre un cos O3</p> <p>CA4. Diferencia els diferents elements d'una estructura O4</p> <p>CA5. Coneix els diferents tipus d'estructura O5</p> <p>CA6. Analitza els diferents tipus d'estructura O5, O6, O8</p> <p>CA7. Valora quan una estructura és estable O6</p> <p>CA8. Selecciona el tipus de perfil requerit per un tipus d'estructura O7</p> <p>CA9. Relaciona els diferents material amb cada tipus d'estructura O8</p> <p>CA10. Dissenya estructures mitjançant triangulació O9</p> <p>CA11. Construeix estructures de paper estables mitjançant triangulació O9</p> <p>CA12. Expressa correctament els conceptes amb llengua anglesa O10, O11</p> <p>CA13. Treballa cooperativament amb els seus companys O12</p>		
CONTINGUTS		COMPETÈNCIES BÀSIQUES		
<p>C1. Concepte de força, pes i massa O2, O10, O11</p> <p>C2. Característiques d'una força O1, O2, O10, O11</p> <p>C3. Els esforços: tracció, compressió, flexió, torsió, tallant. O3, O10, O11, O12</p> <p>C4. Bigues, biguetes, pilars, forjat, arcs, tirants, fonamentacions O4, O10, O11</p> <p>C5. Estructures naturals, artificials, mòbils, fixes O5, O10, O11</p> <p>C6. Equilibri, centre de gravetat, rigidesa, estabilitat O6, O10, O11</p> <p>C7. Perfils metàl·lics O7, O10, O11</p> <p>C8. Formigó, fusta, acer, alumini i plàstic per estructures. O8, O10, O11, O12</p> <p>C9. Triangulació O9, O10, O11</p>		<p>CB1. Competència en la llengua estrangera O1, O2, O3, O4, O5, O6, O7, O8, O9, O10, O11, O12</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprensió oral de la llengua estrangera ✓ Comprensió escrita de la llengua estrangera ✓ Expressió oral de la llengua estrangera ✓ Expressió escrita de la llengua estrangera ✓ Definició de paraules claus, tècniques de la matèria de tecnologia <p>CB2. Competència matemàtica: O1, O2, O6, O7, O9</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Establir relació entre força, pes i massa ✓ Trobar centres de gravetat ✓ Calcular àrees de diferents polígons. 		

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Representació de forces sobre eixos de coordenades ✓ Triangulació <p><u>CB3.</u> Competència del coneixement i interacció amb el món físic O3, O4, O5, O6</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificació de les diferents estructures del nostre entorn ✓ Conèixer els diferents esforços que afecten sobre els diferents cossos <p><u>CB4.</u> Tractament de la informació i competència digital O8</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Buscar informació sobre els materials amb què es poden construir les diferents estructures <p><u>CB5.</u> Competència artística i cultural O1, O4, O9</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Saber representar els diferents esforços sobre els cossos ✓ Dibuixar els diferents elements de les estructures ✓ Dissenyar noves estructures <p><u>CB6.</u> Aprendre a aprendre O8, O9, O10, O11, O12</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Elaboració del projecte ✓ Comprensió de la matèria en llengua estrangera <p><u>CB7.</u> Autonomia i iniciativa personal O8, O9</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Disseny de l'estructura del projecte ✓ Búsqueda d'informació sobre els materials que intervenen en les estructures
--	--

ACTIVITATS D'ENSENYAMENT/APRENENTATGE I D'AVALUACIÓ

Sessió 1:

♦ Aula ordinària

♦ Debat inicial: Què és una estructura? I una força? I l'esforç? [CA12](#)

El professor moderarà el debat, es tracta que l'alumnat participi tot i que s'equivoqui per tal de saber què saben d'aquest tema abans d'iniciar-lo. A més a més és la primera presa de contacte amb el CLIL on poden practicar l'expressió oral amb la llengua estrangera. El professor ha de motivar i animar l'estudiant a col·laborar en aquesta tasca, i es tracta de fer perdre la "por" a l'alumnat a expressar-se en veu alta en un altre idioma. Als alumnes amb una dificultat més alta amb l'idioma se l'ajudarà a la construcció de les frases per fer-ho més entenedor.

Temporització: 15 minuts

♦ Exemples reals d'aplicacions de forces

L'alumnat observarà i practicarà l'aplicació de les forces sobre objectes reals i sobre ells mateixos per comprendre com s'apliquen les forces i quins resultats s'obtenen d'aquestes aplicacions.

Temporització: 10 minuts

♦ Classe magistral amb suport Power Point (Introducció a les estructures, concepte de força, com es representa, com es mesura...) (*Annex*)

El professor donarà una lliçó magistral però prèviament haurà repartit una fitxa amb vocabulari de les paraules clau que s'utilitzaran en el tema per ajudar a l'alumnat i especialment permeti als alumnes menys avantatjats en llengua estrangera a seguir la lliçó.

Temporització: 25 minuts

♦ Activitats i problemes relacionats amb la teoria, representació de forces, canvi d'unitats, representació, propietats de les forces... [CA1](#) [CA12](#) (*Annex*)

Els alumnes sortiran a la pissarra de forma aleatòria a solucionar els problemes. A final de sessió s'entregaran els problemes resolts. El professor entregarà problemes més senzills i d'ampliació als alumnes que ho necessitin per tal d'atendre a la diversitat de l'aula.

Temporització: 10 minuts

Sessió 2: (grup partit)

♦ Gimnàs de l'escola.

Pràctica per grups. Consisteix en formar estructures mitjançant el cos humà i veure els diferents esforços que existeixen: tracció, compressió, flexió, torsió i tallant. [CA3](#) [CA12](#) [CA13](#) (*Annex*)

El professor els explicarà l'exercici que hauran de fer, i llavors els alumnes a través del que hagin experimentat faran una breu descripció de cada concepte. Entregaran un informe per grup amb la descripció de cada esforç que han experimentat.

Temporització: 40 minuts

♦Posada en comú dels esforços que han experimentat tots els grups per tal d'arribar a una sola definició entre tots que sigui correcta. El professor s'encarregarà de moderar la posada en comú i fer les correccions necessàries per aclarir els conceptes dels diferents esforços. [CA3](#) [CA12](#)

Temporització: 20 minuts

Sessió 3:

♦Aula ordinària

♦Visionat de 3 vídeos sobre estructures i comentari sobre els vídeos. [CA12](#)

Estructura molt simple: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=CufN43By79s

Estructura més complexa: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=-GgOn66knqA

Estructura a la vida real: http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=a7Ny5BYc-Fs

Temporització: 15 minuts

♦Power point acompanyat d'una lliçó magistral ajudat per el vídeo d'introducció sobre tipus d'estructures, elements que les formen.... Per tal d'ajudar als alumnes que els costa seguir la lliçó per culpa de la comprensió oral, s'acompanyarà el power point de moltes imatges. (*Annex*)

Temporització: 20 minuts

♦Pràctica d'exercicis

A l'aula es resoldran exercicis sobre la teoria explicada, s'entregaran a final de classe, o via moodle en el cas que no s'hagin acabat dintre l'aula. En aquest cas els alumnes més avantatjats un cop hagin finalitzat els seus exercicis ajudaran a la resta del grup. [CA4](#) [CA5](#), [CA6](#) [CA7](#) [CA12](#) (*Annex*)

Temporització: 15 minuts

♦Repartició de tasques per la classe següent

A cada alumne se'l repartirà un document que cal que es llegeixin i treballin ampliant la informació a casa pel pròxim dia a classe. No se'ls explicarà res més fins a la pròxima classe. El professor prèviament ja haurà format els grups de treball i haurà donat als alumnes que tenen més dificultats uns articles més senzills i amb més imatges (que són els que tracten sobre la fusta). Als alumnes més avantatjats se'ls entregará l'article referent al ciment) (*Annex*)

Temporització: 10 minuts

Sessió 4: (grup partit)

- ♦ Aula ordinària
- ♦ Activitat amb metodologia puzzle. [CA9](#) [CA13](#) [CA12](#)

Se'ls explicarà com funciona l'activitat puzzle. A cada grup es formaran 3 grups de 5 persones. Els grups els haurà dissenyat el professor estratègicament perquè funcionin el millor possible, atenent a la diversitat de l'aula. Per tal d'atendre la diversitat haurà entregat els diferents articles de forma premeditada pels diferents nivells de dificultat. Els articles repartits tractaran sobre diferents materials que es poden utilitzar per fer estructures. Aquests materials són: Formigó, acer, fusta, plàstic i alumini. Cada article contindrà les propietats de cada material, perquè s'utilitza, quines limitacions té....(Annex)

Temporització: 5 minuts

- ♦ A casa hauran llegit l'article i l'hauran treballat, un cop arribin a l'aula es formaran els grups d'experts, és a dir hi haurà 3 alumnes experts amb cada material i consensuaran entre ells què han entès de l'article i es posaran d'acord (tot evidentment en anglès). De cada material es redactarà una conclusió que s'entregarà al professor.

Temporització: 20 minuts

- ♦ Es formaran els grups de treball on hi haurà un expert de cada material. Entre ells explicaran a la resta de companys com és cada material, com si fossin el professor, la resta d'alumnes prendran apunts i podran fer les consultes que creguin necessàries, i així es farà una roda fins a completar l'explicació dels 5 materials. Els alumnes que més els costi expressar-se en anglès podran acompanyar l'explicació de dibuixos i imatges.

Temporització: 25 minuts

- ♦ Es repartirà un petit test, al final de l'explicació de cada membre per solucionar de forma individual i comprovar quin nivell han adquirit de coneixement. A més a més a casa s'omplirà un formulari de coavaluació de la resta dels components del grup explicant si han treballat correctament, i si han explicat de forma satisfactòria i comprensible la matèria.

Temporització: 10 minuts

Sessió 5:

- ♦ Aula ordinària
- ♦ Experimentació a l'aula amb polígons de fusta amb vèrtex articulats.

El professor portarà a l'aula les figures de fusta per treballar-les. Portarà un triangle, un quadrat i un pentàgon. Les figures es passaran d'alumne a alumne per tal que ells dedueixin què passa amb les diferents formes geomètriques i com es relacionaria amb el tema de les estructures. Els alumnes seran els que construeixin la teoria del tema, a més a més el professor s'ajudarà d'un power point per fer-los raonar i treure tota la teoria sobre la triangulació (Annex)

Temporització: 30 minuts

- ♦ Exercicis de triangulació [CA10](#) [CA12](#)

A l'aula es practicaran exercicis de triangulació. (*Annex*)

Temporització: 30 minuts

Sessió 6: (grup partit)

- ♦Aula taller
- ♦Projecte

Es dedicarà tota la sessió a l'explicació del projecte i l'inici d'aquest. El projecte consisteix en escollir una estructura i representar-la mitjançant la teoria de la triangulació. L'estructura es farà de paper, i s'acompanyarà d'un informe on cal explicar, perquè s'ha triat aquell model, perquè serveix i uns plànols de l'estructura. A més a més s'entregarà l'estructura de paper. [CA4](#) [CA10](#) [CA11](#) [CA12](#) (*Annex*)

Temporització: 60 minuts

Sessió 7:

- ♦Aula ordinària
- ♦Amb suport Power point explicació d'equilibri, estabilitat i rigidesa de les estructures, dels diferents perfils existents i com trobar els centres de gravetat dels cossos, (objectes senzills) (*Annex*)

El professor explicarà com es poden obtenir els centres de gravetat del cossos, i introduirà uns càlculs senzills. A més a més portarà trossos de perfils metàl·lics perquè l'alumnat pugui saber com són i els ajudin per completar la teoria que se'ls dona.

Temporització: 30 minuts

- ♦Activitats de centres de gravetat i repàs general i dubtes previs per l'examen [CA8](#) [CA12](#) (*Annex*)

Es repartirà una fitxa d'exercicis per trobar els centres de gravetat de forma gràfica i numèrica en cossos senzills i es dedicaran els últims 10 minuts a dubtes generals sobre el tema. Els exercicis de perfils i centres de gravetat s'enviaran al professor via moodle.

Temporització: 30 minuts

Sessió 8: (grup partit)

- ♦Aula taller
- ♦Projecte [CA4](#) [CA10](#) [CA11](#) [CA12](#)

Finalitzar l'informe i l'estructura de paper. També es farà l'entrega del projecte: l'estructura al professor i l'informe i el disseny via moodle.

Temporització: 60 minuts

Sessió 9:

♦ Aula ordinària

♦ Examen [CA1](#) [CA2](#) [CA3](#) [CA4](#) [CA5](#), [CA6](#) [CA7](#) [CA8](#) [CA10](#)[CA12](#)

Prova escrita individual per avaluar el temari sobre forces, esforços i estructures. (*Annex*)

Temporització: 60 minuts

6. AVALUACIÓ DE LA UNITAT DIDÀCTICA

Aquesta unitat didàctica s'avaluarà de la forma següent:

10 %	Actitud a l'aula (Totes les sessions)	<ul style="list-style-type: none">- Valorar que l'alumnat no parli amb una llengua que no sigui anglès durant la sessió tan per dirigir-se al professor com a la resta de companys- Que la feina s'entregui a temps i que estigui feta- La col·laboració en els debats a classe
15%	Activitats d'aula (sessions 1, 3, i 7)	<ul style="list-style-type: none">- Correcció de les activitats fetes a aula per complementar la teoria. Fer mitja de tots els exercicis.
10%	Activitat grupal d'esforços (sessió 2)	<ul style="list-style-type: none">- 60% Informe entregat- 40% Exposició oral
15%	Activitat puzzle (sessió 4)	<ul style="list-style-type: none">- 10% d'actitud a classe- 35% Conclusió del grup expert- 25% Material treballat a casa enviat a través de moodle- 20% Test final- 10% Coavaluació
20%	Pràctica al taller (sessions 6 i 8)	<ul style="list-style-type: none">- 20% Actitud al taller: Ús correcte eines, mesures de seguretat...- 15% Memòria del projecte- 25% Originalitat del projecte i plànols- 40% Estructura
30%	Examen (sessió 9)	Examen puntuat sobre 10
100%	Total Unitat didàctica	Aquesta unitat farà mitja amb la resta d'unitats del curs.

7. CONCLUSIONS

Un cop haver preparat la programació íntegra d'una unitat didàctica amb metodologia CLIL una de les conclusions que puc extreure, és que el professorat ha d'estar preparat. Especialment a nivell d'idioma perquè sinó resultarà impossible donar una classe en anglès, preparar tot el material i adaptar-lo a les necessitats de l'aula. A més a més, s'han de dedicar moltes hores a preparar correctament les programacions i a l'elaboració del material didàctic. Malgrat que hi ha molta informació sobre el tema, i molts CLIL d'exemples que ja s'han aplicat, la majoria estan dissenyats en altres països i no engloben la matèria de tecnologia com a tal, sinó que parlen de ciències i el currículum que marca el decret no és el mateix.

Pel que fa a l'alumnat, és molt beneficiós per ells. És un sistema innovador, motivador i diferent. El fet de que el CLIL t'obligui a adoptar una altra metodologia fora de la convencional que consistia en una lliçó magistral del professor, és molt bo. Crea un ambient de treball més comunicatiu i les classes es transformen en classes molt més didàctiques. Inclús el fet de crear activitats cooperatives, comunicatives i la creació debats, permet a l'alumnat perdre la por d'expressar-se en anglès i això els serà molt útil per la seva futura vida laboral, ja que s'està gestant tota aquesta mobilitat d'estudiants i treballadors joves per diferents països de la Unió Europea.

Pel que fa al material, és molt important que disposi de moltes imatges, perquè de la mateixa manera que quan treballem amb la nostra llengua materna quan un text té il·lustracions ens ajuda a la seva comprensió, al treballar amb una llengua estrangera encara és més important per ajudar a l'alumnat a seguir l'explicació, activitat... També és molt útil seleccionar les definicions més importants i les paraules clau per poder desenvolupar el tema o explicar-lo a partir d'elles. No cal oblidar que amb tots aquests sistemes CLIL sempre és bo adjuntar una fitxa de vocabulari, com he fet en el meu cas, o si més no si s'utilitza un llibre de text, buscar un d'alguna editorial que disposi dintre la teoria dels anomenats *key languages*, que és pràcticament el mateix però en lloc de ser tot el vocabulari de la unitat, es posa per pàgines, subtemes o per activitats.

Referent al docent, a l'hora d'aplicar un CLIL a l'aula, s'ha de tenir present que el seu objectiu com a professor és que l'alumnat sigui capaç d'assumir uns continguts, en aquest cas de la matèria de tecnologia, la part lingüística és secundària. Es podran fer aportacions de correcció gramatical en certes ocasions com ja s'ha explicat però el centre de la matèria són els continguts d'aquesta.

Finalment, com a conclusió la metodologia CLIL tot just s'està iniciant en el nostre país, però observant el què aporta tan a nivell d'alumnat, com a nivell de professorat i observant els punts febles de la metodologia, la balança s'inclina totalment cap a l'aspecte positiu. Impartir un tema CLIL a l'aula només és una iniciació cap a aquesta unificació Europea de la que es parla, però és un petit pas pel present però un gran pas pel futur.

8. BIBLIOGRAFIA

Bibliografia que he trobat per ajudar-me amb el treball:

Llibres:

BLANCO Marcos, BRANDI Antonia, GARRIDO Belén, De LUIS Pilar, MADRID Miguel Ángel, MELÉNDEZ Ignacio. *Essential Natural Science*. Santillana, 2008
JOSEPH Joan, HOYOS Roger, GARÓFANO Francesc, GARRAVÉ Jaume. *Tecnologia 3 ESO*. McGraw-Hill, 2002

Pàgines web:

<http://es.wikipedia.org/wiki/8/6/2011>
<http://www.famouspeoplelessons.com/biographies> 14/5/2011
<http://www.eslhq.com/forums/worksheets/esl-worksheets> 14/5/2011
<http://www.woodlands-junior.kent.sch.uk/customs/questions/london/buckinghampalace.htm> 14/5/2011
<http://www.bogglesworldesl.com/survivalESL.htm> 14/5/2011
<http://www.geobeats.com/videoclips/alldestinations/china/hong-kong> 14/5/2011
<http://www.edhelp.com> 14/5/2011
<http://www.exploratorium.edu> 14/5/2011
<http://clilproject.com> 14/5/2011
<https://212.49.157.9/exchweb/bin/redirect.asp?URL=http://www.lyricstraining.com> 14/5/2011
<http://lessonstream.org/browse-lessons> 25/5/2011
<http://www.isabelperez.com/clil.htm#what> 25/5/2011
<http://www.bbc.co.uk/schools/teachers/ks2bitesize/english/planning.shtml> 27/5/2011
<http://www.dltk-holidays.com/xmas/cards/index.htm> 27/5/2011
<http://www.familycrafts.about.com/library/projects/blchsantacard.htm> 27/5/2011
<http://www.agendaweb.org/> 27/5/2011
<http://www.slideshare.net/hermes2g/aicle-implicaciones-pedaggicas> 28/5/2011
<http://www.youtube.es> 2/6/2011
<http://translate.google.es/> 7/6/2011

Normatives:

Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. BOE número 106 de 4/5/3006
Llei 12/2009, del 10 de juliol, d'educació. DOGC 5422 de 16/7/2009
Decret d'Autonomia 102/2010, 3 d'agost
Decret de l'ESO 143/2007, 26 de juny
Ordre d'avaluació de l'ESO
Instruccions d'inici de curs

Articles:

NÚÑEZ TABALES Julia, REY CARMONA José, CEULAR VILLAMANDOS Nuria. *Aplicación de la metodología CLIL (Content and language Integrated Learning) al ámbito del Marketing*. Revista d'Innovació Docent Universitària núm.3 2011, pp. 99-105